

## MANUEL DE USUARIO DE LA APLICACIÓN CONSULTAS PAE

GESTIÓN E INTEGRACIÓN DE LAS BASES DE DATOS DE ESTUDIANTES  
FALTANTES EN ESTRATEGIAS DE PERMANENCIA DEL SIMAT EN  
CASANARE.

YESID MAURICIO RAMIREZ ROJAS

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA  
TUNJA

2025

## CONTENIDO

|              |  |           |
|--------------|--|-----------|
| <b>1</b>     | <b>INTRODUCCIÓN.....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>2</b>     | <b>CÓDIGO FUENTE.....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>3</b>     | <b>REQUISITOS MÍNIMOS DEL SISTEMA .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>3.1</b>   | <b>Requisitos del sistema.....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>3.2</b>   | <b>Instalación y configuración inicial.....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>3.2.1</b> | <b>Descarga .....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>3.2.2</b> | <b>Instalación.....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>4</b>     | <b>INTERFAZ DE USUARIO.....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>4.1</b>   | <b>Secciones del Software.....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>4.2</b>   | <b>Widgets utilizados y dispositivos compatibles .....</b>   | <b>11</b> |
| <b>4.3</b>   | <b>Ventana de validación del usuario (Faltantes por PAE).....</b>  | <b>11</b> |
| <b>5</b>     | <b>FUNCIONALIDADES Y USO DEL SOFTWARE .....</b>  | <b>12</b> |
| <b>5.1</b>   | <b>Realizar Consultas.....</b>   | <b>12</b> |
| <b>5.2</b>   | <b>Faltantes por PAE.....</b>  | <b>17</b> |
| <b>5.3</b>   | <b>Información.....</b>  | <b>22</b> |
| <b>5.4</b>   | <b>Interruptor Oscuro/Claro.....</b>   | <b>22</b> |
| <b>6</b>     | <b>PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO (CASOS DE USO) .....</b>  | <b>23</b> |
| <b>6.1</b>   | <b>Caso de Uso 1: Estudiantes con estrategias de permanencia en el SIMAT</b>   | <b>23</b> |
| <b>6.2</b>   | <b>Caso de Uso 2: Consolidado de Discapacidad de colegios oficiales .....</b>  | <b>28</b> |
| <b>7</b>     | <b>SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (FAQ) .....</b>   | <b>33</b> |
| <b>7.1</b>   | <b>No se carga la base de datos. ¿Qué hago? .....</b>  | <b>33</b> |
| <b>7.2</b>   | <b>No aparecen algunos valores en la lista de selección de filtros .....</b>   | <b>33</b> |
| <b>7.3</b>   | <b>No puedo seleccionar múltiples valores en un filtro.....</b>  | <b>33</b> |
| <b>7.4</b>   | <b>No encuentro una columna en la tabla .....</b>  | <b>33</b> |
| <b>7.5</b>   | <b>No aparecen todas las filas del archivo que subí en “Realizar Consultas”</b>  | <b>33</b> |
| <b>7.6</b>   | <b>No puedo exportar el reporte generado.....</b>  | <b>33</b> |
| <b>7.7</b>   | <b>El software no responde o se cierra inesperadamente.....</b>  | <b>33</b> |
| <b>7.8</b>   | <b>¿Por qué algunos estudiantes aparecen como “Faltantes por PAE”, pero en realidad ya están caracterizados correctamente en el SIMAT?</b> | <b>34</b> |
| <b>7.9</b>   | <b>¿Por qué no se envía el correo en la sección Faltantes por PAE?</b>   | <b>34</b> |
| <b>8</b>     | <b>SOPORTE Y CONTACTO.....</b>   | <b>35</b> |
| <b>9</b>     | <b>CONCLUSIONES.....</b>   | <b>36</b> |

## **1 INTRODUCCIÓN**

Bienvenido al Manual de Usuario de la aplicación CONSULTAS PAE, de la Secretaría de Educación de la Gobernación de Casanare. Este software ha sido diseñado con el propósito de facilitar las consultas en los reportes planos de las bases de datos del SIMAT, simplificando y optimizando tareas diarias y repetitivas. Además, permite generar reportes de manera automática sobre los estudiantes faltantes de PAE en el SIMAT, para su posterior notificación por correo electrónico, desde la aplicación.

El objetivo de este manual es proporcionar una guía completa y detallada para garantizar que los usuarios hagan uso correcto de todas las funcionalidades del sistema, tanto para usuarios nuevos, como para personas que ya conozcan la aplicación. Se tendrán instrucciones claras e ilustraciones para comprender cada función de cada sección del software. Además, se dispondrán ejemplos de casos reales de uso, lo cual permitirán un uso más fácil e intuitivo.

## **2 CÓDIGO FUENTE**

El código fuente del software se encuentra en el siguiente repositorio de GitHub:  
<https://gitfront.io/r/latincodes/EN5CAw5kDbMt/Consultas-PAE/>

Por el momento, el repositorio es privado y solo permite acceso en modo de lectura (visualización). La opción de descarga no está habilitada; sin embargo, el código puede ser copiado manualmente si es necesario.

## **3 REQUISITOS MÍNIMOS DEL SISTEMA**

### **3.1 Requisitos del sistema**

Hardware:

- Procesador Intel Core i3 o superior.
- 4 GB de RAM.
- 500 MB de almacenamiento libre.
- Resolución de Pantalla: 1024x768 o superior.

Software:

- Sistema Operativo: Windows 10 o superior.

Requisitos Adicionales:

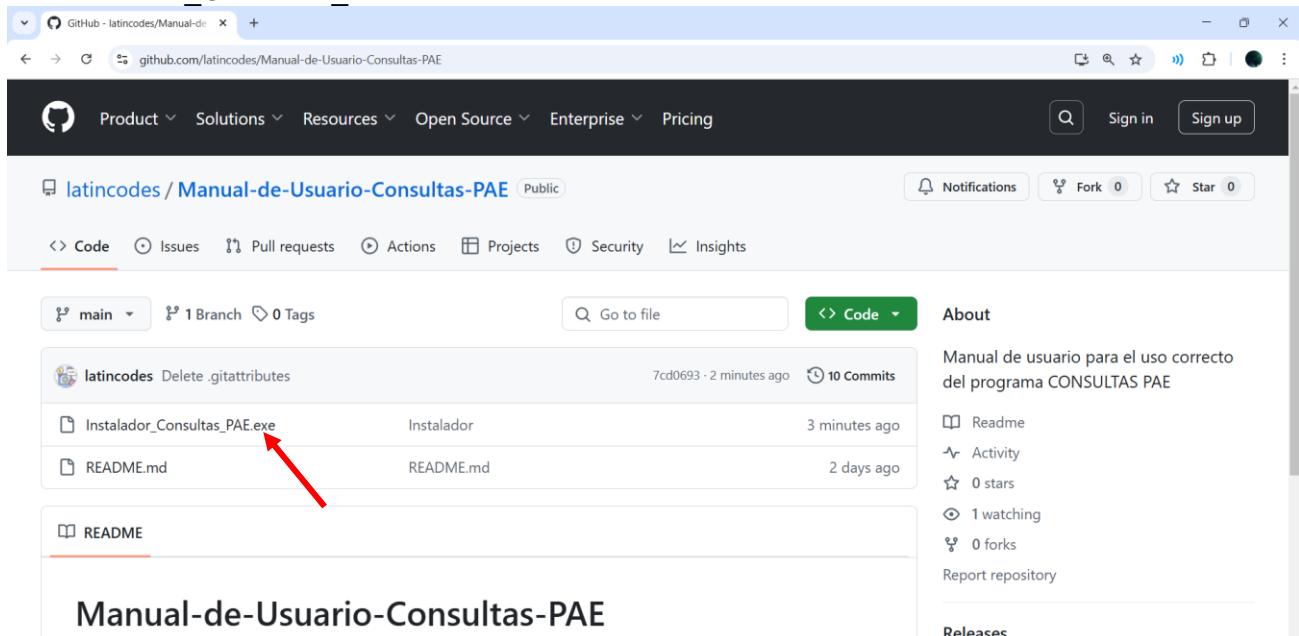
- Acceso a Internet, para poder enviar correos electrónicos desde la app.

## 3.2 Instalación y configuración inicial

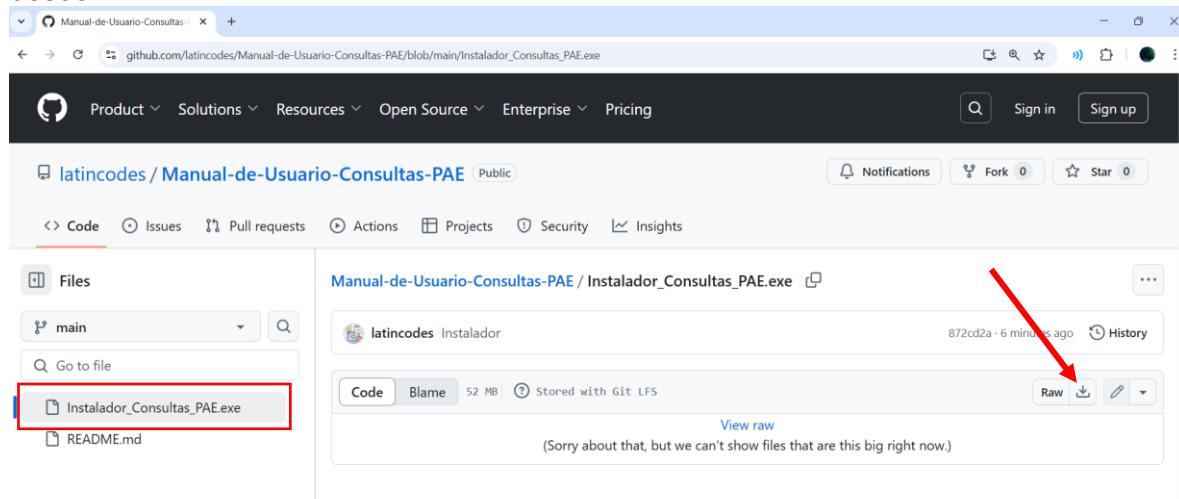
### 3.2.1 Descarga

En primer lugar, descargue el instalador oficial de la aplicación Consultas PAE, dispuesto en el siguiente link: [\*\*INSTALADOR\*\*](#)

En la página web que contiene el instalador haga click sobre el archivo llamado "Instalador\_Consultas\_PAE.exe":

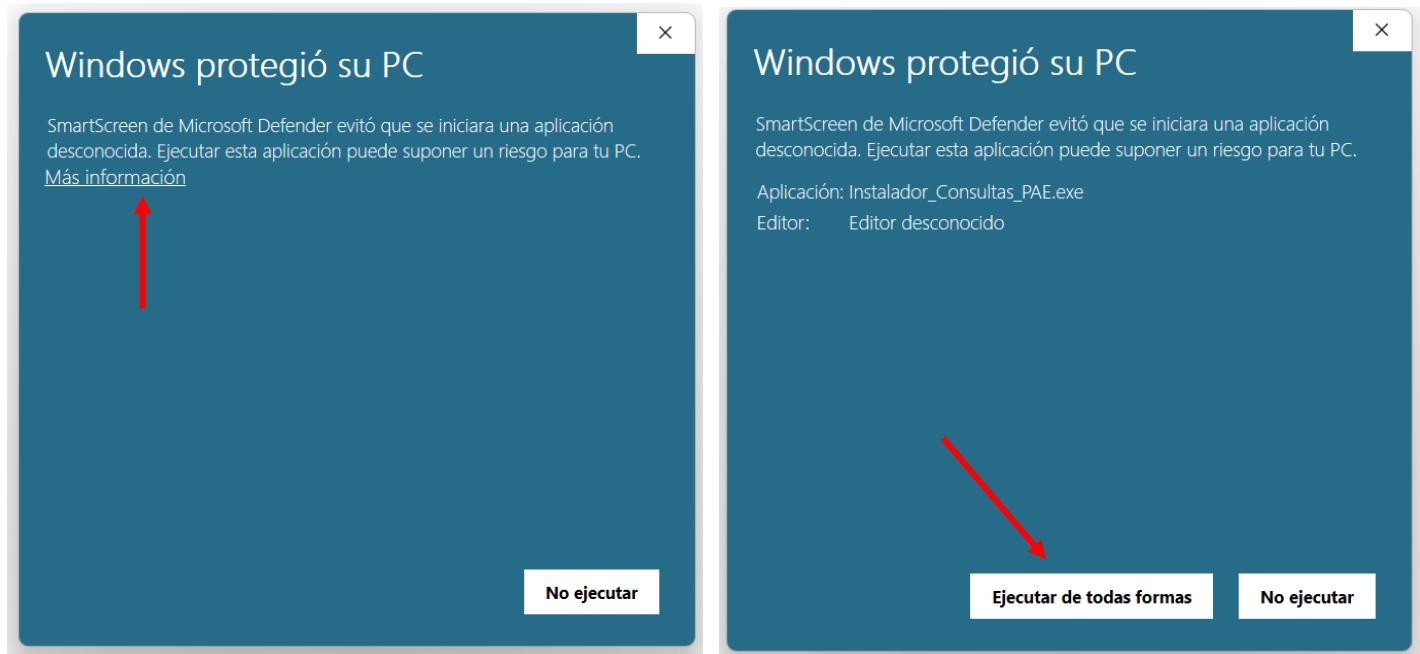


Luego, haga click en el símbolo de descarga y guardar el instalador en la carpeta que se desee:

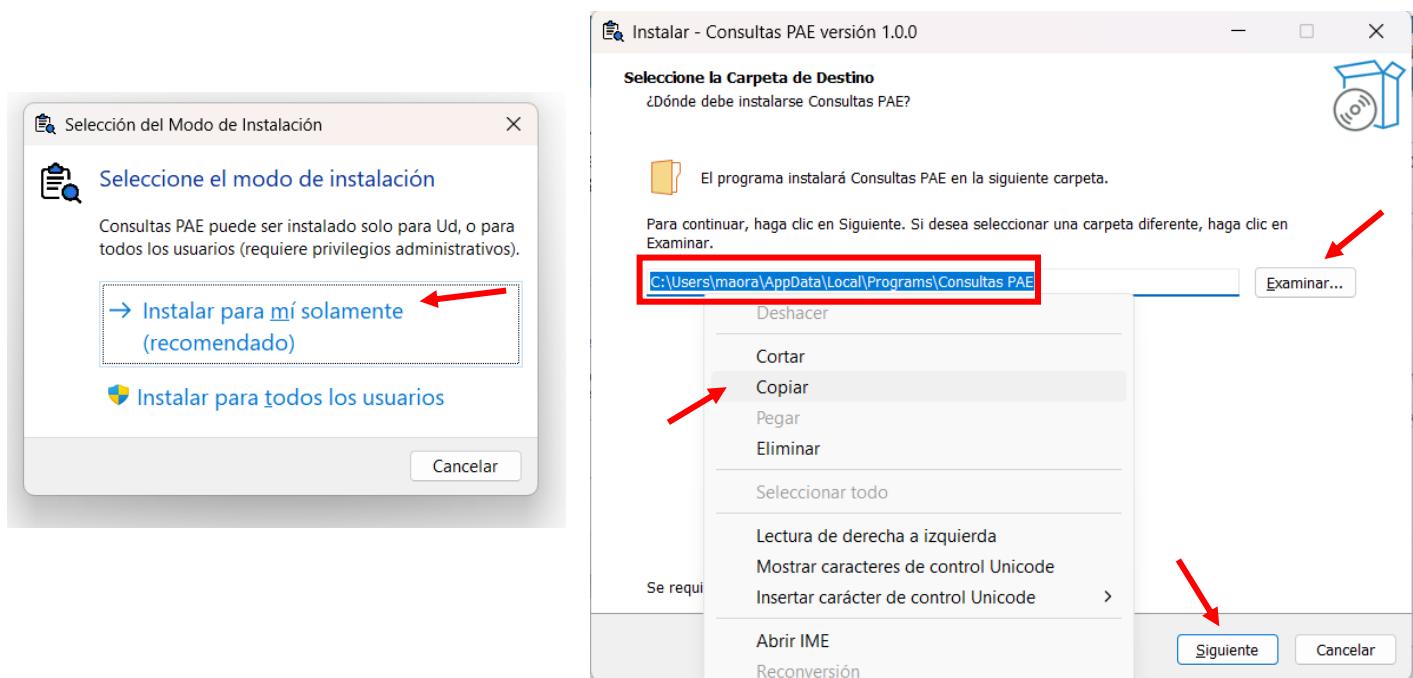


### 3.2.2 Instalación

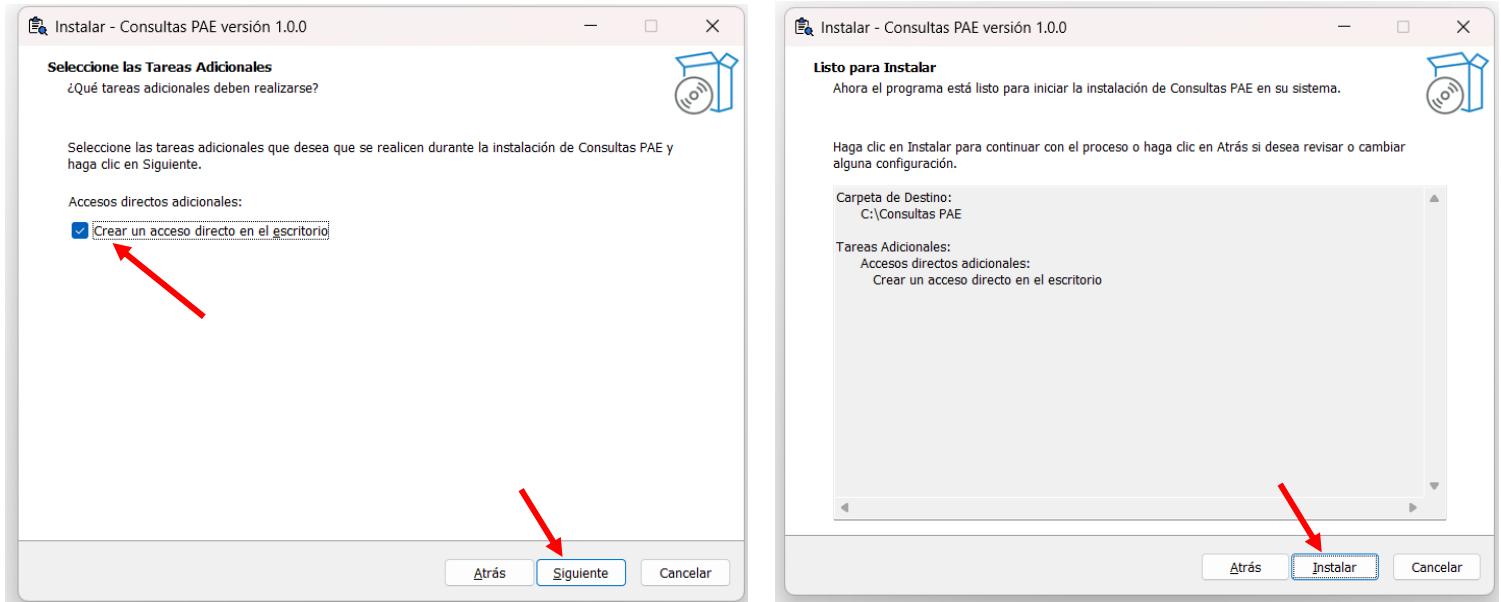
Una vez descargado el instalador se procede a abrir. Si aparece un recuadro titulado “Windows protegió su PC”, de click en “Mas información”, luego en “Ejecutar de todas formas”:



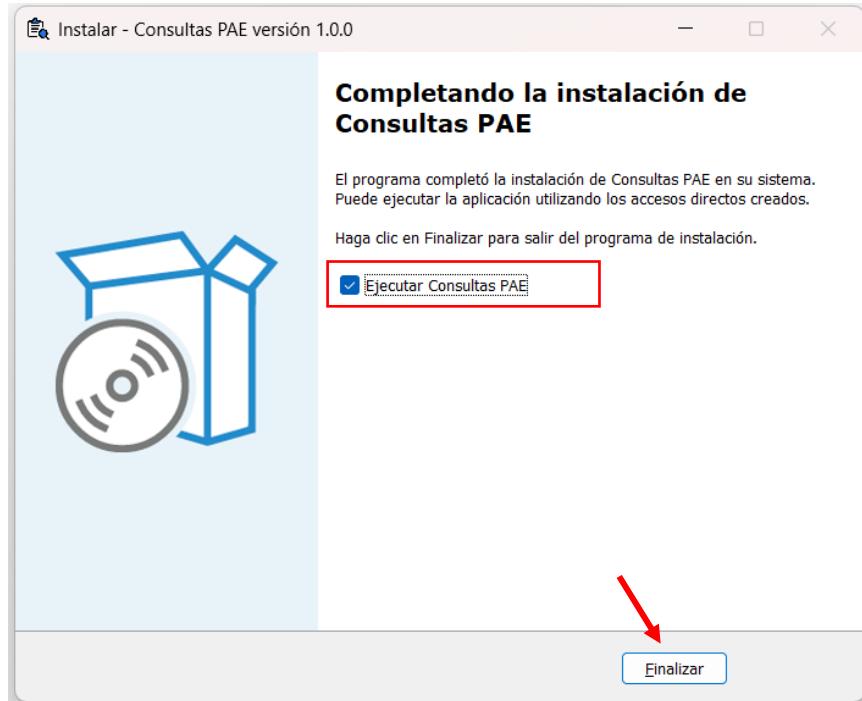
Enseguida, se abrirá el instalador. Haga click en “Instalar para mí solamente”, elija la carpeta donde desea instalar la aplicación y haga click derecho en el nombre y COPIE toda la dirección de la carpeta. Presione “Siguiente”:



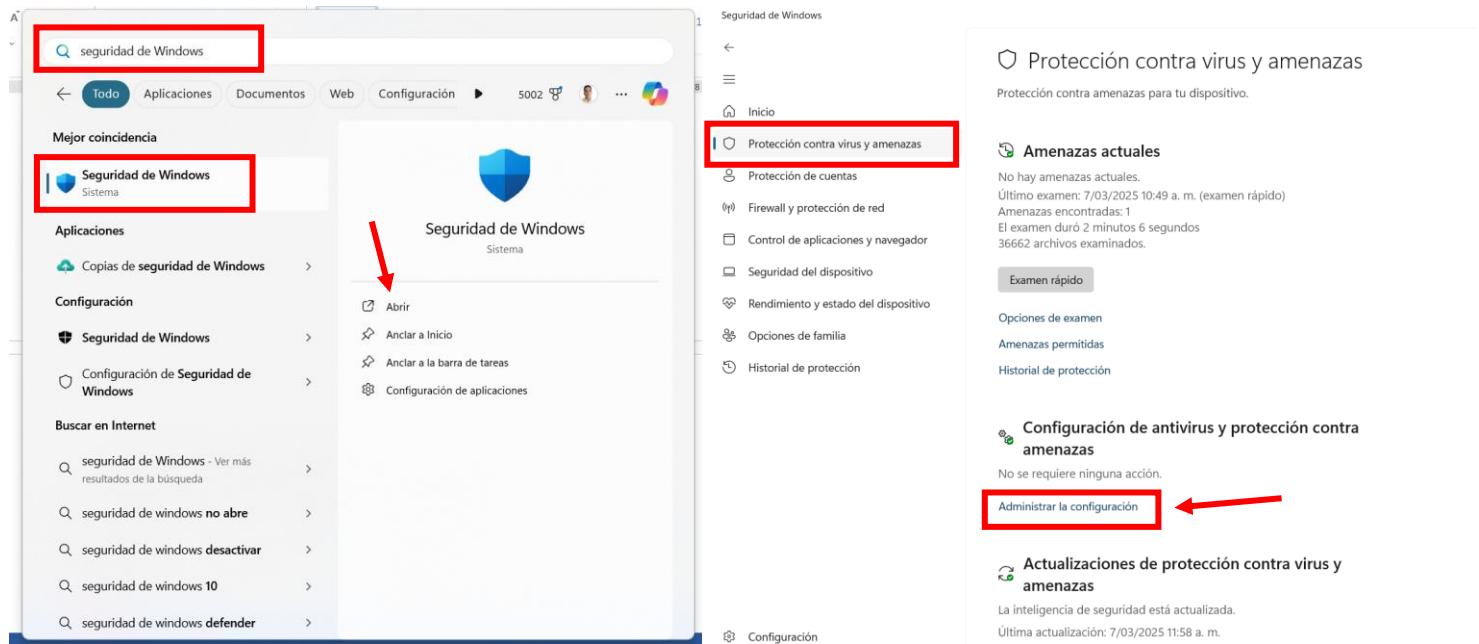
Haga click en “Crear un acceso directo en el escritorio” y en “Siguiente”. Luego, presione “Instalar” y espere a que el programa se instale:



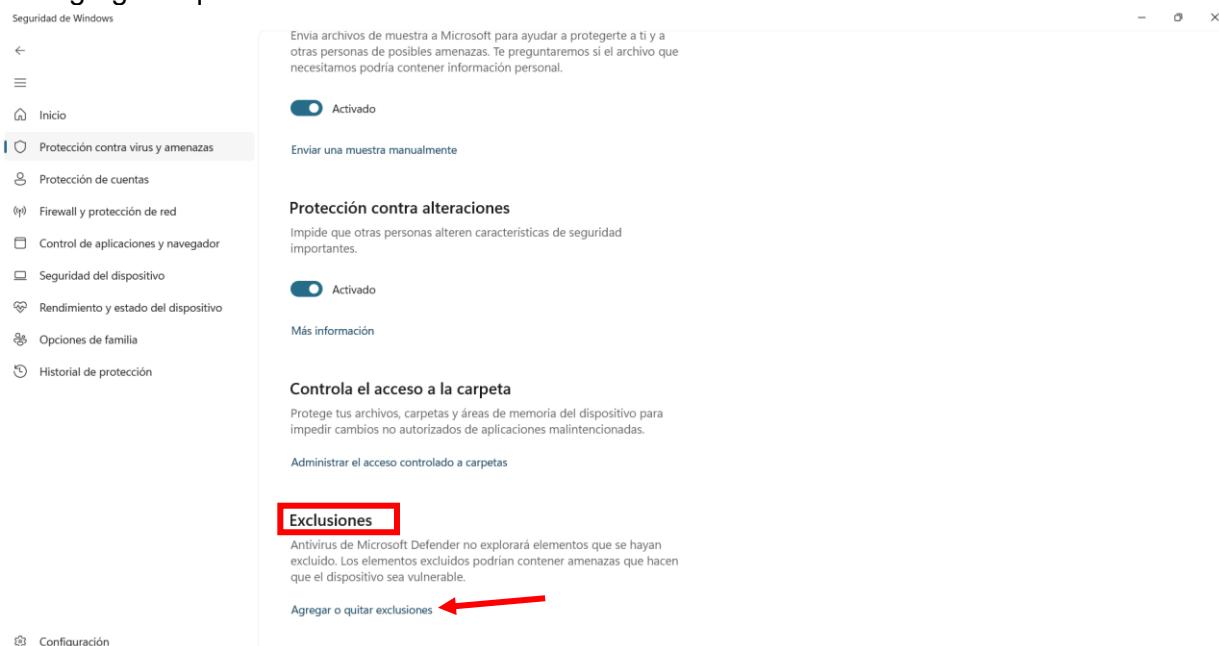
Una vez finalizada la instalación, puede dar click en “Finalizar”. Si tiene activada la opción “Ejecutar Consultas PAE”, la aplicación se abrirá. Si desea cerrar el instalador sin abrir la aplicación, desmarque la opción “Ejecutar Consultas PAE”:



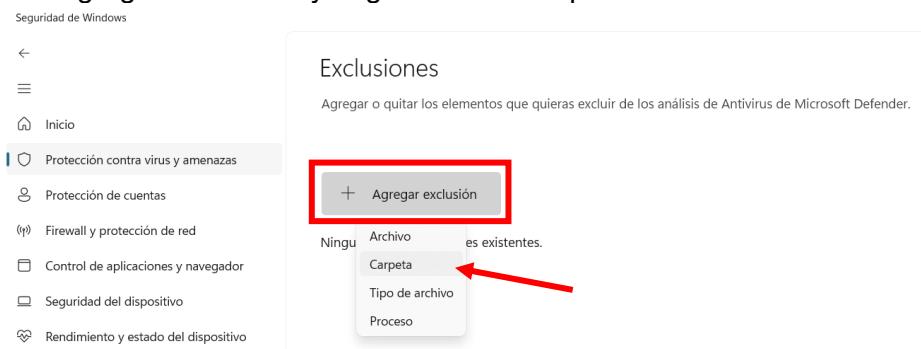
Por último, presione la tecla “Windows” y busque “Seguridad de Windows” y presione “Abrir”. Luego diríjase a “Protección contra virus y amenazas”, luego haga click en “Administrar configuración”:



Baje completamente la pantalla y busque el apartado “Exclusiones”, luego presione en “Agregar o quitar exclusiones”:



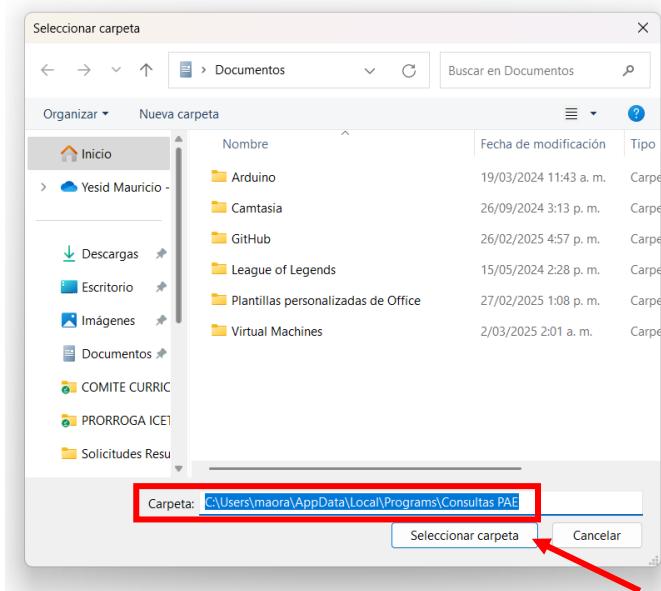
Presione “Agregar exclusión” y haga click en “Carpeta”:



Pegue la dirección que copió anterior mente y haga click en “Seleccionar carpeta”:

Exclusiones

Agregar o quitar los elementos que quieras excluir de los análisis de Antivirus de Microsoft Defender.



Esto evitará que el antivirus detecte falsamente la aplicación como un virus.

Si usa otro antivirus, el proceso es similar. Sólo debe agregar la carpeta que contiene la aplicación instalada en “excepciones”.

## 4 INTERFAZ DE USUARIO

Al iniciar la aplicación, se muestra una barra de navegación de color azul claro en la parte superior, que contiene tres secciones: Realizar Consultas, Faltantes por PAE e Información.

En la esquina superior derecha, se encuentra un botón que permite alternar entre el tema Claro y Oscuro:



La aplicación inicia en la sección "Realizar Consultas". Al cambiar de sección, **todo el progreso actual se reiniciará**. Se recomienda navegar entre secciones solo si no se requiere conservar el trabajo realizado.

### 4.1 Secciones del Software

#### Realizar Consultas:

- Contiene un botón para cargar bases de datos en formato .TXT o .CSV.
- Permite eliminar el archivo cargado y empezar de cero.
- Contiene checkboxes para seleccionar las columnas que se desean mostrar en los reportes generados.
- Incluye campos de entrada para asignar nombres a los reportes antes de descargarlos.
- Contiene checkboxes para aplicar filtros personalizados para extraer datos específicos.
- Botón para elegir una carpeta y descargar los reportes generados.
- Botón para alternar entre una tabla normal (detallada) y una tabla dinámica (consolidado).

The screenshot shows the 'Realizar Consultas' section of the application. At the top, there are buttons for 'Realizar Consultas', 'Faltantes por PAE', 'Información', and a dark mode switch. Below these are buttons for 'SUBIR ARCHIVO' (with a file icon), 'ELIMINAR ARCHIVO' (with a trash bin icon), and a message 'Archivo cargado exitosamente.' A dropdown menu titled 'SELECCIONE LAS COLUMNAS A MOSTRAR' lists various columns with checkboxes: ANO, ETC, ESTADO, JERARQUIA, INSTITUCION, DANE, CALENDARIO, SECTOR, SEDE, CODIGO\_DANE\_SEDE, and CONSECUTIVI. A 'Buscar columna' input field is also present. Below this is a 'Dónde Desea Guardar el Archivo?' input field with a dropdown menu set to 'Tabla\_Normal'. To the right is a link 'Cambiar a Tabla Dinámica:'. The main area contains filter buttons for 'JERARQUIA', 'INSTITUCION', 'SEDE', and 'APPELLIDO1', and a list of filter options like 'AGUAZUL', 'Vacios', 'ABADIA', etc. At the bottom, there are pagination controls ('<<', '<', '1/11302', '>', '>>'), a page size selector ('5 filas por página'), and a total row count 'Total de filas: 56507'. Below this is a table titled 'TABLA NORMAL' with columns 'JERARQUIA', 'INSTITUCION', 'SEDE', and 'APPELLIDO1'. The table data includes rows for MANÍ, TÁMARA, and others.

| JERARQUIA | INSTITUCION                                | SEDE                 | APPELLIDO1 |
|-----------|--|----------------------|------------|
| MANÍ      | INSTITUCION EDUCATIVA JESÚS BERNAL PINZÓN  | LA ESPERANZA         | ZUÑIGA     |
| MANÍ      | INSTITUCION EDUCATIVA JESÚS BERNAL PINZÓN  | LA ESPERANZA         | ZUÑIGA     |
| TÁMARA    | INSTITUCION EDUCATIVA ARTURO SALAZAR MEJÍA | ARTURO SALAZAR MEJÍA | ZUÑIGA     |

## Faltantes por PAE (Requiere autenticación):

- Esta sección está restringida y requiere una contraseña para acceder.
- Tras iniciar sesión, permite cargar los reportes necesarios para consultar estudiantes sin parametrización en la estrategia de PAE en el SIMAT.
- Contiene un botón para cargar las bases de datos en formato .TXT.
- Permite eliminar los archivos cargados y empezar de cero.
- Se pueden generar y enviar reportes a través de correo electrónico.
- Contiene un botón para elegir una carpeta y descargar los reportes generados.
- Incluye campos de entrada para ingresar el correo, contraseña y nombre utilizados en el envío de emails.

The screenshot shows a software window titled 'GOBERNACIÓN DE CASANARE - Faltantes por PAE'. The main area displays a table titled 'FALTANTES por PAE' with 5 rows per page, showing data from 2025 for various institutions like HATO COROZAL, MANÍ, and MARAURE across different grades and groups. Below the table, there's a message: 'Selecciona una carpeta para guardar el archivo y luego descárguelo.' and a download button. To the right, a sidebar shows 'Cantidad de Destinatarios: 19' with two entries: 'INSTITUCION' and 'CORREO' for 'INSTITUCION EDUCATIVA LUIS HERNANDEZ VARGAS' and 'INSTITUCION EDUCATIVA JESUS BERNAL PINZON' respectively. At the bottom, there are fields for 'Correo - SOLO GMAIL.COM', 'Contraseña', and 'Nombre'.

## Información:

- Proporciona una breve descripción sobre el uso del software y su funcionalidad.
- Contiene el link directo para acceder a este Manual de Usuario

The screenshot shows a window titled 'Acerca de la Aplicación CONSULTAS PAE'. It contains a section for the 'Manual de Usuario' with a 'Ver Manual' link. Below it, under 'Descripción:', it says: 'Esta es una aplicación creada con el fin de facilitar las consultas de los reportes planos del SIMAT y generar tablas personalizadas. Además, permite visualizar los estudiantes faltantes por parametrizar con la estrategia PAE en el SIMAT en las instituciones educativas del departamento de Casanare'. At the bottom, there's a 'Desarrollador:' section with 'Yesid Mauricio Ramirez Rojas' and his email 'yesidramirez01@uptc.edu.co'. A 'Cerrar' button is at the bottom right.

## 4.2 Widgets utilizados y dispositivos compatibles

### Widgets Implementados:

- Botones: Para ejecutar acciones como cargar datos, generar reportes y enviarlos por correo.
- Entradas de texto: Para asignar nombres a los reportes y configurar el envío de emails, así como para buscar las columnas a mostrar y sus registros.
- Checkboxes: Para seleccionar qué columnas incluir en los reportes generados y aplicar filtros personalizados.
- Tablas: Para mostrar los archivos cargados y los reportes generados.
- Cuadros de diálogo: Para notificaciones de errores o confirmaciones de acciones.

### Compatibilidad con Dispositivos:

- Computadora Escritorio y Portátiles: Windows 10 en adelante.

## 4.3 Ventana de validación del usuario (Faltantes por PAE)

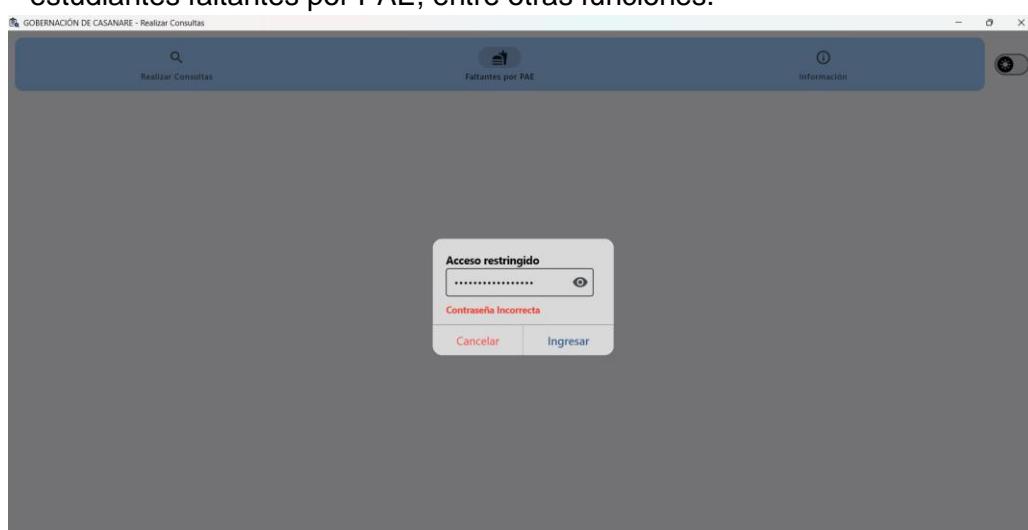
Para garantizar la seguridad en la gestión de los datos, la sección Faltantes por PAE está protegida con autenticación.

### Descripción:

- Antes de acceder a esta sección, el usuario debe ingresar la contraseña.
- Si los datos ingresados son incorrectos, se mostrará un mensaje de error.
- Tras la autenticación exitosa, se habilitan las funciones de consulta, generación de reportes y envío de correos electrónicos.

### Funcionalidad:

- Valida que el usuario tenga acceso autorizado a la sección. Es decir, verifica que el usuario sea parte del área de Cobertura Educativa o personal autorizado.
- Habilita todas las funciones de la sección Faltantes por PAE.
- Permite la carga de los archivos necesarios para la generación de los reportes de estudiantes faltantes por PAE, entre otras funciones.



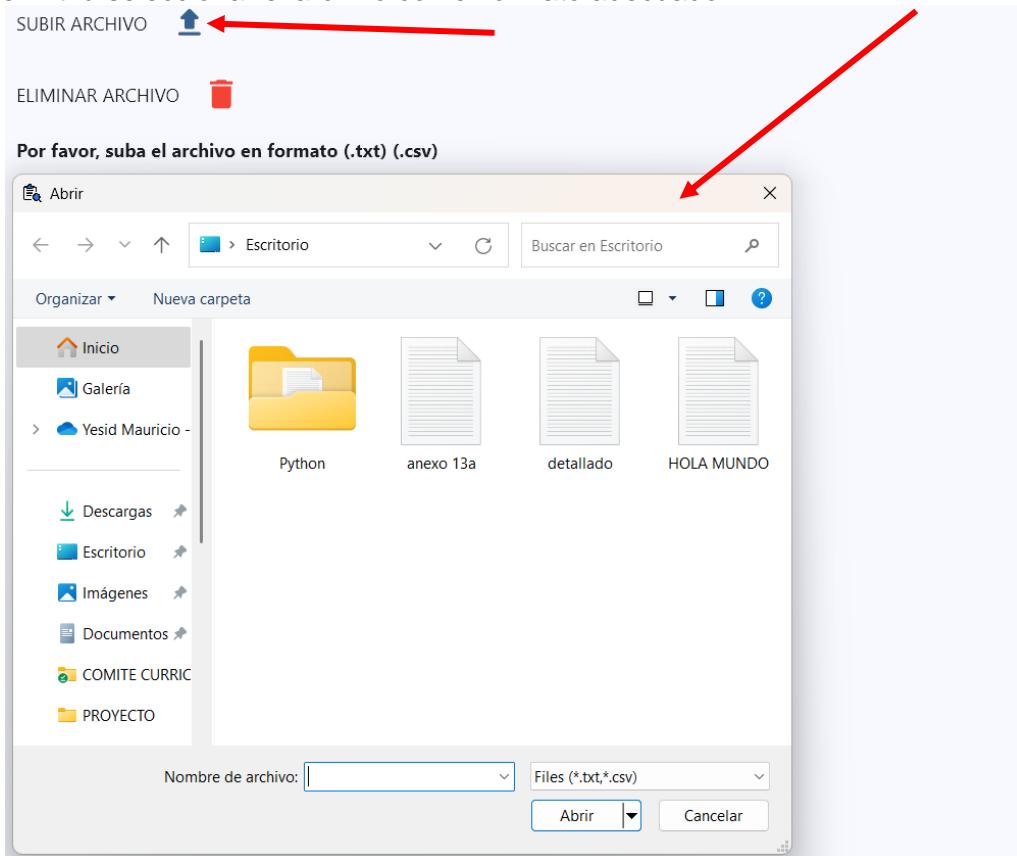
## 5 FUNCIONALIDADES Y USO DEL SOFTWARE

### 5.1 Realizar Consultas

En esta pantalla, el usuario tiene la opción de cargar un archivo de texto en formato .txt o un archivo de Excel exclusivamente en formato .csv. Estos archivos corresponden a los reportes planos descargados del SIMAT.

Para realizar la carga, es necesario presionar el botón "SUBIR ARCHIVO".

Al hacer clic en el botón, se abrirá una ventana (como se muestra en la siguiente imagen) que permitirá seleccionar el archivo con el formato adecuado.



Una vez cargado el archivo, el sistema validará que este tenga el formato correcto. En caso de no seleccionar ningún archivo, la aplicación mostrará el mensaje correspondiente.

#### Caso incorrecto

Si se carga un documento incorrecto, como un archivo PDF o un archivo de texto con un formato no válido, el sistema mostrará el mensaje "Error al cargar el archivo". En este caso, será necesario seleccionar y cargar un archivo con el formato correcto:



### Caso correcto

Si se sube un archivo de texto correctamente, el sistema indicará “Archivo cargado exitosamente” y se desplegarán varias opciones:

1. **Seleccione las columnas a mostrar:** Permite elegir las columnas que se visualizarán en la tabla. Para ello, es necesario hacer clic en el nombre de cada columna deseada. Si no se selecciona ninguna columna, la tabla permanecerá vacía. Además, se dispone de una barra de desplazamiento horizontal para explorar todas las columnas disponibles.
2. **Buscar columna:** Facilita la búsqueda de una columna específica ingresando su nombre, evitando la necesidad de desplazarse manualmente por la lista de columnas.
3. **Ordenar por:** Permite definir el criterio de ordenación de los registros en la tabla. Por ejemplo, al ordenar por "Jerarquía", los municipios disponibles se organizarán en orden ascendente (A-Z) o descendente (Z-A), dependiendo de la configuración seleccionada en la siguiente opción. Es posible ordenar por cualquier columna del archivo cargado.
4. **De:** Determina el sentido en el que se ordenarán las filas. Al seleccionar "Menor a mayor", las filas se organizarán en orden ascendente (A-Z en caso de columnas alfabéticas). Al seleccionar "Mayor a menor", las filas se ordenarán en orden descendente (Z-A en caso de columnas alfabéticas, como "Institución").

De este modo, primero es necesario seleccionar las columnas que se mostrarán. Una vez realizadas las selecciones, se habilitarán opciones adicionales en la interfaz:

The screenshot shows a software interface for managing data from the Gobernación de Casanare. At the top, there are buttons for 'SUBIR ARCHIVO' (Upload File) and 'ELIMINAR ARCHIVO' (Delete File). A message 'Archivo cargado exitosamente.' (File uploaded successfully) is displayed. Below this, a section titled 'SELECCIONE LAS COLUMNAS A MOSTRAR' (Select the columns to display) includes a 'Buscar columna' (Search column) input field and checkboxes for various columns like ANO, ETC, ESTADO, JERARQUIA, INSTITUCION, DANE, CALENDARIO, SECTOR, SEDE, CODIGO\_DANE\_SEDE, and CONSECUTIVI. A red box highlights the 'JERARQUIA' checkbox, which is checked. Below this, a message 'Dónde Desea Guardar el Archivo?' (Where do you want to save the file?) is shown, with a red box around the 'Tabla\_Normal' option and a green download icon. A red circle labeled '7' is placed over the download icon. To the right, a red box highlights the 'Cambiar a Tabla Dinámica' (Change to Dynamic Table) button, with a red circle labeled '8' over it. Further down, a red box highlights the 'Filtrar por JERARQUIA...' (Filter by Hierarchy...) button, with a red circle labeled '5' over it. On the left, there are dropdown menus for 'Ordenar por' (Sort by) set to 'INSTITUCION' and 'De Mayor a Menor'. On the right, there are navigation buttons for pages, with a red circle labeled '9' over the '5' button. The main area displays a table titled 'TABLA NORMAL' with columns: JERARQUIA, INSTITUCION, SEDE, GRADO\_COD, and APPELLIDO1. The data in the table is as follows:

| JERARQUIA  | INSTITUCION                        | SEDE                               | GRADO_COD | APPELLIDO1 |
|------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------|------------|
| VILLANUEVA | MARIA MONTESSORI SCHOOL VILLANUEVA | MARIA MONTESSORI SCHOOL VILLANUEVA | 6.0       | CASTRO     |
| VILLANUEVA | MARIA MONTESSORI SCHOOL VILLANUEVA | MARIA MONTESSORI SCHOOL VILLANUEVA | 1.0       | MEDINA     |
| VILLANUEVA | MARIA MONTESSORI SCHOOL VILLANUEVA | MARIA MONTESSORI SCHOOL VILLANUEVA | 0.0       | MEDINA     |
| VILLANUEVA | MARIA MONTESSORI SCHOOL VILLANUEVA | MARIA MONTESSORI SCHOOL VILLANUEVA | 2.0       | CALDERON   |
| VILLANUEVA | MARIA MONTESSORI SCHOOL VILLANUEVA | MARIA MONTESSORI SCHOOL VILLANUEVA | 4.0       | BECERRA    |

5. **Filtrar por:** Esta opción mostrará todas las columnas que fueron seleccionadas para poderlas filtrar. Por ejemplo, si se elige "Filtrar por SEDE", se puede buscar el nombre de una sede específica, seleccionarla y automáticamente la "Tabla Normal" (10) mostrará solo los registros relacionados con esa sede. Se pueden combinar varios filtros al mismo tiempo y seleccionar múltiples opciones dentro de cada columna.  
Importante: Si se aplican filtros incompatibles, la tabla no mostrará ningún resultado. Por ejemplo, si se elige Jerarquía: "Aguazul" e Institución: "Centro Educativo Miralindo", la tabla quedará vacía, ya que esta institución pertenece a Orocué y no a Aguazul.
6. **¿Dónde Desea Guardar el Archivo?:** Al presionarse, se abrirá una ventana para elegir la carpeta donde se guardará la tabla personalizada, en este caso, "Tabla Normal". Una vez definida la ubicación, se habilitará la opción (7).
7. **Descargar Archivo:** Esta opción permite guardar la tabla personalizada con las columnas seleccionadas. Se compone de dos elementos:  
Campo de texto: Permite escribir un nombre personalizado para el archivo.  
Botón de descarga: De color verde, al presionarlo se guardará el archivo en la carpeta seleccionada en (6). El formato del archivo será (.csv) el cual puede abrirse en Excel para su visualización.
8. **Cambiar Tabla:** Este botón permite alternar entre los dos tipos de tabla disponibles: "Tabla Normal" (10) y "Tabla Dinámica".
9. **Navegación de la tabla:** Esta opción facilita la navegación entre las páginas de la tabla y cuenta con los siguientes elementos:
  - ◊ Flechas de navegación:
    - ◀ Una flecha izquierda: Retrocede una página.
    - ◀◀ Doble flecha izquierda: Regresa a la primera página.
    - ▶ Una flecha derecha: Avanza una página.
    - ▶▶ Doble flecha derecha: Salta a la última página.
  - ◊ Indicador de página:

Ubicado en medio de las flechas, muestra el número de la página actual y el total de páginas disponibles. Ejemplo (8/11302).

◊ Campo de texto:

Permite definir la cantidad de filas que se mostrarán por página para mejorar la visualización de la tabla. Máximo 60.

◊ Total de filas:

Indica la cantidad total de filas que contiene la tabla, lo que equivale al número de estudiantes(Solo aplica para la TABLA NORMAL). Este número varía dependiendo de los filtros aplicados.

## 10. TABLAS:

En esta sección se visualizan las tablas disponibles. "Tabla Normal" y Tabla Dinámica. En este caso, se puede observar la "Tabla Normal".

Al presionarse el botón "Cambiar a Tabla Dinámica" (8), se descartan los elementos "Ordenar Por" (3) y "De" (4), y se muestra la "Tabla Dinámica", además, aparece un nuevo elemento:

The screenshot shows a software interface for managing tables. At the top, there's a file upload section with 'SUBIR ARCHIVO' and 'ELIMINAR ARCHIVO'. Below it, a message says 'Archivo cargado exitosamente.' A red box labeled '13' highlights the 'Cambiando a Tabla Dinámica' button. To its right, another red box labeled '12' highlights the 'Cambiar a Tabla Normal:' button. In the center, there's a 'SELECCIONE LAS COLUMNAS A MOSTRAR' section with checkboxes for ANO, ETC, ESTADO, JERARQUIA, INSTITUCION, DANE, CALENDARIO, SECTOR, SEDE, CODIGO\_DANE\_SEDE, and CONSECUTIV. A red box labeled '11' points to a dropdown menu labeled 'TABLA DINAMICA' which has 'ANO' selected. Other dropdown options include 'Tabla Dinámica', 'INSTITUCION', and 'SEDE'. At the bottom, there's a table with columns: JERARQUIA, INSTITUCION, SEDE, GRADO\_COD, 2025, and Total. The table data is as follows:

| JERARQUIA | INSTITUCION                | SEDE                           | GRADO_COD | 2025 | Total |
|-----------|----------------------------|--------------------------------|-----------|------|-------|
| OROCUÉ    | CENTRO EDUCATIVO MIRALINDO | CARACARO                       | 1.0       | 1    | 1     |
| OROCUÉ    | CENTRO EDUCATIVO MIRALINDO | CARACARO                       | 2.0       | 1    | 1     |
| OROCUÉ    | CENTRO EDUCATIVO MIRALINDO | CARACARO                       | 3.0       | 3    | 3     |
| OROCUÉ    | CENTRO EDUCATIVO MIRALINDO | DEMOSTRATIVA LA LIBERTAD TUJÚA | 0.0       | 1    | 1     |
| OROCUÉ    | CENTRO EDUCATIVO MIRALINDO | DEMOSTRATIVA LA LIBERTAD TUJÚA | 1.0       | 1    | 1     |

11. **Opciones para la Tabla Dinámica:** Las primeras columnas de la Tabla Dinámica corresponden a las seleccionadas en la opción "Seleccione las columnas a mostrar" (1). Estas siempre se mostrarán, con excepción de "apellido1" y la columna elegida en el desplegable (11), que no serán incluidas.

Las columnas posteriores contienen los valores únicos de la columna seleccionada en el desplegable (11).

12. **Cambiar a Tabla Normal:** El diseño del botón cambia. Lo que indica que, al presionarse, se mostrará ahora la "Tabla Normal".

13. **Descargar Archivo:** Se puede volver a elegir otra carpeta para guardar el archivo. Se puede personalizar nuevamente el nombre y al hacer click en el botón de descargar de color verde, se guardará la tabla que se está visualizando en ese momento. En este caso, la "Tabla Dinámica". Así mismo, el archivo guardado podrá ser abierto en Excel.

El desplegable (11) permite personalizar la tabla dinámica. Por ejemplo, si se elige la columna "GRADO\_COD", la tabla dinámica generará como nuevas columnas los valores únicos que existen en "GRADO\_COD".

Adicionalmente, en "Seleccione las columnas a mostrar" (1), se puede incluir también "GRADO\_COD" para filtrar y mostrar solo ciertos grados en la tabla dinámica, por ejemplo, del grado -2 al grado 3 (color rojo).

Así mismo, la tabla muestra el total de cada fila y cada columna (color azul), como se observa a continuación:

| JERARQUIA    | INSTITUCION                | SEDE                            | 0.0      | 1.0       | 2.0       | 3.0       | Total     |
|--------------|----------------------------|---------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| OROCUÉ       | CENTRO EDUCATIVO MIRALINDO | CARACARO                        | 0        | 1         | 1         | 3         | 5         |
| OROCUÉ       | CENTRO EDUCATIVO MIRALINDO | DEMOSTRATIVA LA LIBERTAD TUIJÚA | 1        | 1         | 4         | 2         | 8         |
| OROCUÉ       | CENTRO EDUCATIVO MIRALINDO | LA GUIRRIPA                     | 2        | 1         | 3         | 0         | 6         |
| OROCUÉ       | CENTRO EDUCATIVO MIRALINDO | LA UNIÓN                        | 1        | 2         | 2         | 4         | 9         |
| OROCUÉ       | CENTRO EDUCATIVO MIRALINDO | MIRALINDO                       | 5        | 5         | 9         | 4         | 23        |
| <b>Total</b> |                            |                                 | <b>9</b> | <b>10</b> | <b>19</b> | <b>13</b> | <b>51</b> |

De esta forma se puede observar que en total hay 51 estudiantes con los filtros aplicados. Luego se procede a guardar la tabla dinámica (opción 13), para su posterior visualización en Excel, indicando que todo salió perfecto:

Archivo cargado exitosamente.

Elija un nombre: Tabla\_Dinamica

Tabla Dinámica guardada en: C:/Users/maora/Desktop

|   | A         | B           | C           | D   | E   | F   | G   | H     |
|---|-----------|-------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-------|
| 1 | JERARQUIA | INSTITUCION | SEDE        | 0.0 | 1.0 | 2.0 | 3.0 | Total |
| 2 | OROCUÉ    | CENTRO EDU  | CARACARO    | 0   | 1   | 1   | 3   | 5     |
| 3 | OROCUÉ    | CENTRO EDU  | DEMOSTRATI' | 1   | 1   | 4   | 2   | 8     |
| 4 | OROCUÉ    | CENTRO EDU  | LA GUIRRIPA | 2   | 1   | 3   | 0   | 6     |
| 5 | OROCUÉ    | CENTRO EDU  | LA UNIÓN    | 1   | 2   | 2   | 4   | 9     |
| 6 | OROCUÉ    | CENTRO EDU  | MIRALINDO   | 5   | 5   | 9   | 4   | 23    |
| 7 | Total     |             |             | 9   | 10  | 19  | 13  | 51    |
| 8 |           |             |             |     |     |     |     |       |

Se pueden hacer todo tipo de combinaciones, filtros, columnas y demás. Esto dependerá del usuario y el uso que quiera darle.

Por último, el botón "ELIMINAR ARCHIVO" permite borrar el archivo cargado en cualquier momento. Esto puede ser útil si se subió un archivo incorrecto, ocurrió un error o se desea comenzar de nuevo con un reporte diferente o el mismo, con otros filtros u otras combinaciones:

The screenshot shows a software window titled 'GOBERNACIÓN DE CASANARE - Realizar Consultas'. The main title bar has three buttons: 'Realizar Consultas', 'Faltantes por PAE', and 'Información'. Below the title bar, there's a toolbar with icons for 'SUBIR ARCHIVO' (upload), 'SELECCIONE LAS COLUMNAS A MOSTRAR' (select columns to show), and a search bar 'Buscar columna'. A red box highlights the 'ELIMINAR ARCHIVO' button, which has a trash can icon. Below this, a message says 'Archivo cargado exitosamente.' (File uploaded successfully). There's also a section for saving the file with options like '¿Dónde Desea Guardar el Archivo?' (Where do you want to save the file?) and 'Tabla\_Dinamica'. At the bottom, there are several filter buttons: 'Filtrar por JERARQU...', 'Filtrar por INSTITUC...', 'Filtrar por SEDE', 'Filtrar por GRADO...', 'Filtrar por APELLIDO1', and a dropdown menu 'Elija un nombre'. A list of names is shown with checkboxes: AGUAZUL (unchecked), CENTRO EDUCATIV (checked), MIGUEL ZAPATA (checked), -2.0 (checked), ABADIA (unchecked); CASANARE (unchecked), CENTRO EDUCATIV (unchecked), AGUA BLANCA (unchecked), -1.0 (checked), ABELARDEZ (unchecked). At the very bottom, there are navigation arrows, a page number '5', and a 'filas por página' (rows per page) dropdown set to 'Total de filas: 6'.

## 5.2 Faltantes por PAE

El acceso a esta sección está restringido y solo los usuarios autorizados pueden ingresar. Al hacer clic, se solicitará la contraseña, como se muestra a continuación:

The screenshot shows a dark gray overlay on the 'Realizar Consultas' interface. In the center, a modal dialog box is displayed with a blue header bar containing the text 'Acceso restringido' and a 'Ingresar' (Enter) button. Below the header is a text input field with placeholder text 'Ingrese La Contraseña' (Enter the password) and a small eye icon. At the bottom of the dialog are two buttons: 'Cancelar' (Cancel) and 'Ingresar' (Enter).

Si se ingresa una contraseña incorrecta el sistema no permitirá el acceso:

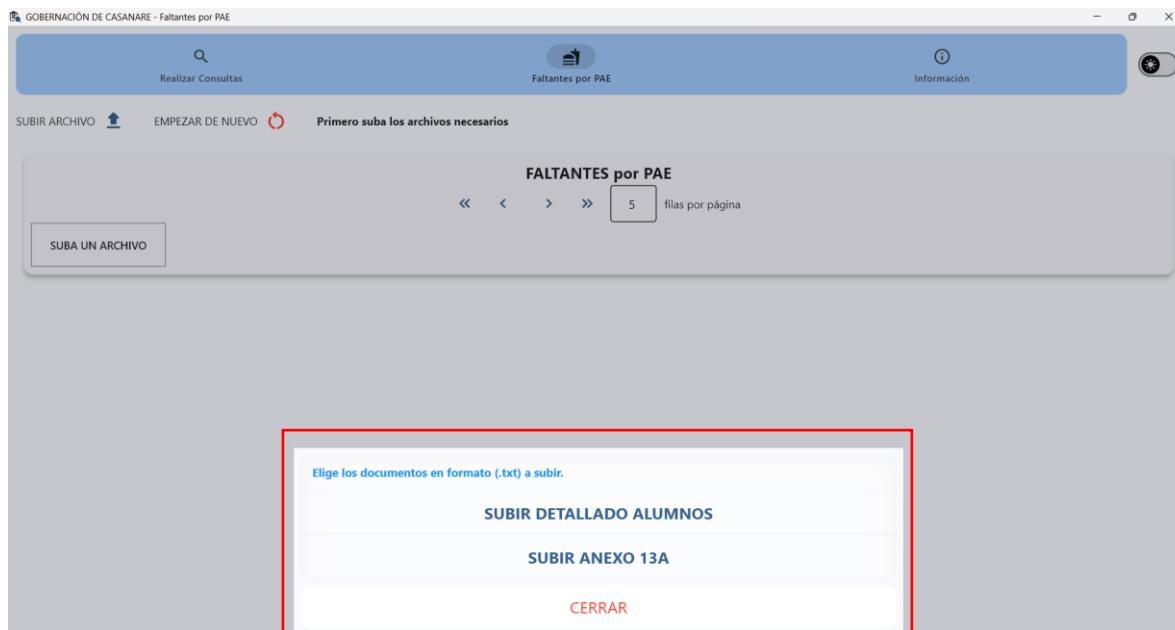
The screenshot shows a dark gray overlay on the 'Realizar Consultas' interface. In the center, a modal dialog box is displayed with a blue header bar containing the text 'Acceso restringido' and a 'Ingresar' (Enter) button. Below the header is a text input field with placeholder text '.....' and a small eye icon. A red error message 'Contraseña Incorrecta' (Incorrect password) is displayed below the input field. At the bottom of the dialog are two buttons: 'Cancelar' (Cancel) and 'Ingresar' (Enter).

Si las credenciales son correctas, se permitirá el acceso y se habilitará la sección, como se muestra en la siguiente imagen:



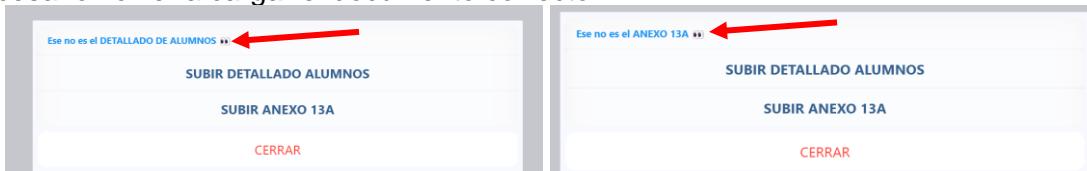
1. **SUBIR ARCHIVO:** En esta opción se pueden subir los archivos necesarios para generar el reporte de Faltantes por PAE.
2. **EMPEZAR DE NUEVO:** Al presionar este botón, se borran todos los archivos subidos, se reinicia completamente el sistema. Esto puede ser útil si se subió un archivo incorrecto, ocurrió un error o se desea comenzar de nuevo.
3. **Tabla Faltantes por PAE:** Una vez subidos los archivos necesarios (1), esta tabla mostrará la lista de estudiantes que faltan por caracterizar con la estrategia de Alimentación Escolar en el SIMAT. Si la tabla aparece vacía, seguramente todos los estudiantes ya fueron caracterizados correctamente (validarlo en el SIMAT).

Al presionar el botón "SUBIR ARCHIVO" (1), se abrirá un menú donde se podrán cargar los archivos Detallado de Alumnos y Anexo 13A, requeridos para generar el reporte de estudiantes Faltantes por PAE. Es necesario que los archivos estén en formato de texto (.txt), que es el formato en el que se descargan desde la base de datos del SIMAT:



## Caso incorrecto

Si se carga un archivo incorrecto en la opción "Subir Detallado de Alumnos" o en "Subir Anexo 13A", el sistema mostrará un mensaje indicando el error. En ese caso, será necesario volver a cargar el documento correcto:



## Caso correcto

Cuando se carga el “Detallado de Alumnos” correctamente, el botón “Subir Detallado de Alumnos” será deshabilitado, igualmente para el caso de cargar correctamente el “Anexo 13A”. Para volver a habilitar estos botones, es necesario presionar “Empezar de Nuevo” (2). Una vez ambos archivos se hayan cargado correctamente, sin importar el orden, la tabla con los estudiantes será visible y se activarán nuevas opciones en la interfaz:

The screenshot shows the 'Realizar Consultas' tab selected. Below it, there are buttons for 'SUBIR ARCHIVO' and 'EMPEZAR DE NUEVO'. A red box highlights the message 'Ya puede descargar el reporte FALTANTES x PAE'. Below this, a table titled 'FALTANTES por PAE' is displayed with 5 rows of data. Number 4 points to the page navigation buttons ('<<', '<', '1/10', '>', '>>'). Number 5 points to the 'Dónde Desea Guardar el Archivo?' field. Number 6 points to the 'Primer descargue el archivo, luego podrá enviar el email.' field. Number 7 points to the 'Cantidad de Destinatarios: 19' section, which lists two institutions with their respective emails.

4. **Navegación de la tabla:** Esta opción facilita la navegación entre las páginas de la tabla y cuenta con los siguientes elementos:
  - ◊ Flechas de navegación:
    - ◀ Una flecha izquierda: Retrocede una página.
    - ◀◀ Doble flecha izquierda: Regresa a la primera página.
    - ▶ Una flecha derecha: Avanza una página.
    - ▶▶ Doble flecha derecha: Salta a la última página.
  - ◊ Indicador de página: Ubicado en medio de las flechas, muestra el número de la página actual y el total de páginas disponibles. Ejemplo (1/10).
5. **¿Dónde Desea Guardar el Archivo?:** Al presionar este botón, se abrirá una ventana para seleccionar la carpeta donde se guardarán los siguientes reportes: Reporte de estudiantes Faltantes por PAE, Reporte de todos los estudiantes

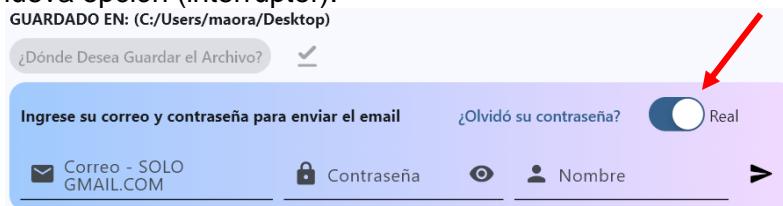
beneficiarios y Reporte de estudiantes beneficiarios que ya fueron caracterizados correctamente en el SIMAT.

Una vez seleccionada la carpeta, el botón "Descargar", ubicado a la derecha de "Elegir Carpeta", se activará. Al presionarlo, los reportes se descargará y el botón quedará deshabilitado. Para volver a habilitarlo, es necesario seleccionar nuevamente una carpeta (opción 5).

Es necesario completar la descarga del reporte antes de habilitar la opción (6), que permite enviar por correo el reporte a las instituciones educativas que tienen estudiantes pendientes de caracterización.

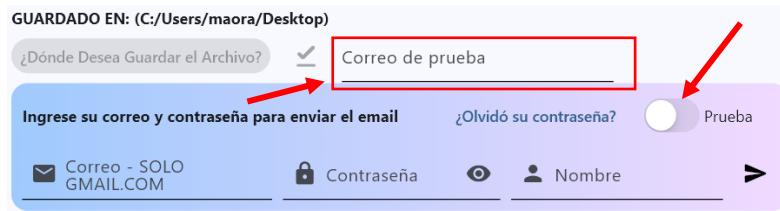
6. **Enviar email:** Esta opción se habilitará únicamente después de descargar el Reporte de Estudiantes Faltantes por PAE (se habilitan nuevas opciones). El formulario de envío consta de los siguientes elementos:
  - ◊ Correo: Campo para ingresar la dirección de correo electrónico del remitente. Es necesario utilizar una cuenta de Gmail que permita la generación de contraseñas de aplicación.
  - ◊ Contraseña: Ingresar una contraseña de aplicación, NO la contraseña habitual de la cuenta.
  - ◊ Nombre: Campo para ingresar el nombre del remitente. Este irá en el cuerpo del correo.
  - ◊ Olvidó su contraseña: Botón que redirige a la página oficial de Google para generar una nueva contraseña de aplicación ([aquí](#)) (NO es la contraseña para ingresar a la cuenta).
  - ◊ Botón "Enviar Email": Se activará únicamente cuando los campos de correo, contraseña y nombre estén completos. Al presionarse, se intentará enviar el email a los destinatarios.
7. **Lista de destinatarios:** Muestra la cantidad de instituciones educativas con estudiantes Faltantes por PAE y permite visualizar los correos a los que se enviará automáticamente el reporte de estudiantes que aún no han sido caracterizados en SIMAT. Se puede desplazar de arriba hacia abajo para observar todos los colegios y sus respectivos correos.

Una vez se haya descargado el reporte correctamente (5), se habilitará la opción (6) y se mostrará una nueva opción (interruptor):



Por defecto, el interruptor está habilitado ("Real"), lo que significa que, si las credenciales ingresadas son correctas, el reporte será enviado automáticamente al correo de todas las instituciones educativas listadas en (destinatarios) (7).

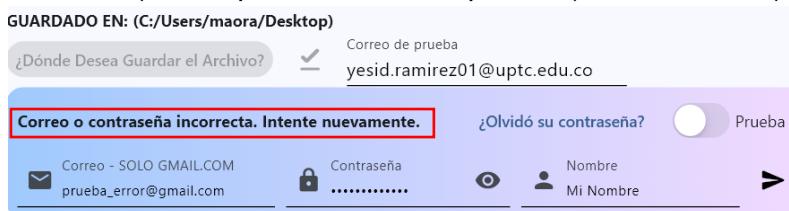
Si el interruptor se desactiva ("Prueba"), se habilitará un campo de texto para ingresar un correo electrónico de prueba (destinatario). Es útil para verificar que las credenciales son correctas y asegurarse de que el Reporte de Estudiantes Faltantes por PAE se enviará correctamente antes de realizar el envío masivo a las instituciones.



### Caso incorrecto

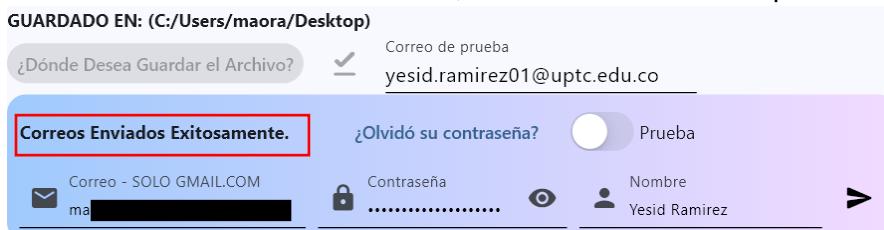
Si el interruptor está desactivado ("Prueba") y no se ingresa un correo de prueba, el sistema no enviará el mensaje.

Asimismo, si las credenciales son incorrectas o el documento ha sido eliminado o movido de la carpeta donde se guardó, el envío del reporte fallará tanto para las instituciones educativas (modo "Real") como para el correo de prueba (modo "Prueba"):



### Caso correcto

Si las credencias son correctas, se ingresó un correo de prueba (modo "Prueba") y el archivo se encuentra en la ubicación correcta, el sistema enviará el reporte correctamente:



Su institución educativa presenta **estudiantes sin caracterizar con la estrategia de Alimentación Escolar (PAE)** en el sistema SIMAT.  
Con el fin de garantizar el correcto acceso a este beneficio, solicitamos **verificar y actualizar la información** correspondiente a la mayor brevedad posible.  
Agradecemos su gestión y compromiso con la permanencia educativa de los estudiantes.

Atentamente,  
Yesid Ramirez  
SECRETARIA DE EDUCACIÓN DE CASANARE



1 archivo adjunto - Analizado por Gmail ⓘ



Si el modo de "Prueba" funcionó, se puede intentar con el modo "Real", para enviar el reporte a las Instituciones Educativas correspondientes.

### 5.3 Información

Al hacer click sobre el botón “Información” dispuesto en la barra de navegación azul claro, se mostrará la sección “Acerca de”.

En esta sección se proporciona un resumen de la aplicación, incluyendo su propósito y funcionalidad:

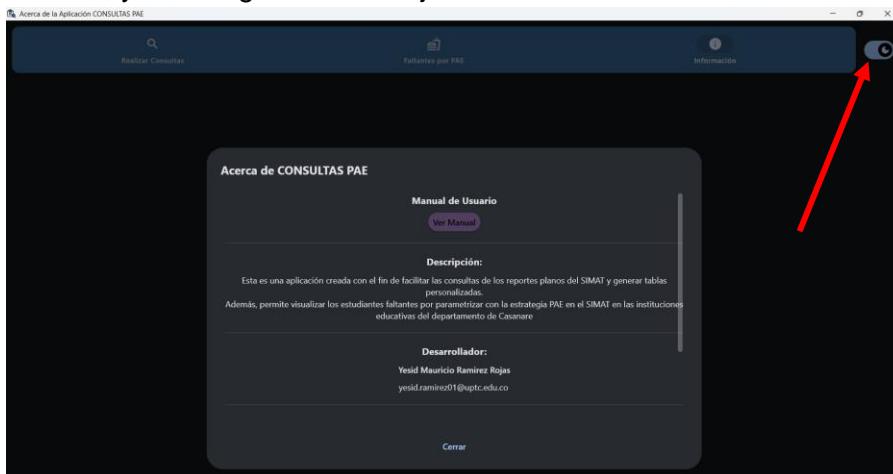


- Manual de Usuario:** En este módulo se tiene el botón “Ver Manual”, al presionarse, el usuario será redirigido a una página web donde encontrará este manual de usuario y el Instalador de la Aplicación.
- Descripción:** Se tiene una breve descripción de las dos secciones principales de la aplicación Consultas PAE.
- Desarrollador:** Contiene la información sobre el desarrollador y un correo electrónico para soporte técnico, sugerencias o felicitaciones.
- Botón Cerrar:** Cierra la sección “información” y regresa al usuario a la sección “Realizar Consultas”.

Además, se muestra información sobre el lenguaje de programación utilizado y la licencia del software. Para visualizar estos detalles, es necesario desplazarse hacia abajo.

### 5.4 Interruptor Oscuro/Claro

Este interruptor alterna entre el tema Claro y Oscuro. Es útil si no se desea tanto brillo en la pantalla. Disminuye el desgaste de los ojos.



## 6 PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO (CASOS DE USO)

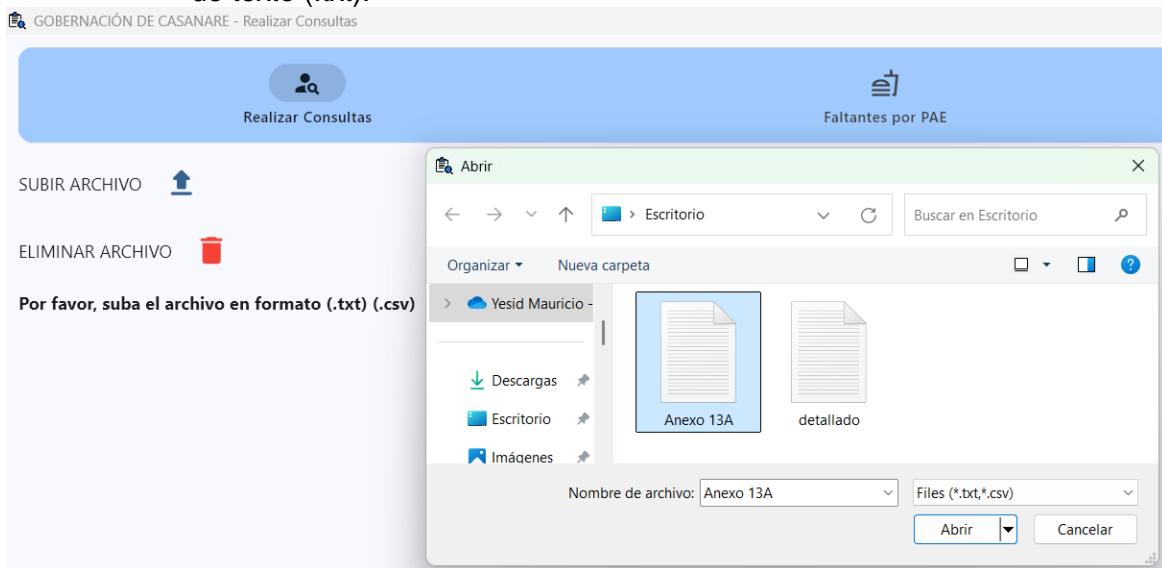
Esta sección describe situaciones prácticas (reales) en las que se utiliza la aplicación Consultas PAE, explicando paso a paso su funcionamiento y los resultados esperados.

### 6.1 Caso de Uso 1: Estudiantes con estrategias de permanencia en el SIMAT

Un usuario necesita consultar y analizar los registros de matrícula de estudiantes beneficiarios con estrategias de permanencia en todo el departamento de Casanare, a partir del reporte plano Anexo 13A del SIMAT. Además, necesita obtener el consolidado de dicha información. Para ello, subirá un archivo y utilizará las herramientas de filtrado y tablas dinámicas de la aplicación.

#### Pasos:

1. Abrir la aplicación: y asegurarse de estar en la sección “Realizar Consultas”
2. Subir el reporte Anexo 13A:
  - Presione el botón “Subir Archivo”.
  - Seleccione el reporte plano Anexo 13A que descargó del SIMAT, en formato de texto (.txt):



- Si se carga un archivo incorrecto, el sistema mostrará un error y solicitará una nueva carga.

#### 3. Configurar la tabla de datos:

- Seleccione las columnas a mostrar en la tabla mediante la opción “Seleccione las columnas a mostrar”. En este caso, para un análisis de los registros más sencillo, las columnas seleccionadas son: “Mun\_Codigo”, “Nombre\_EE”, “Nombre\_Sede”, “Nro\_Documento”, “Apellido1”, “Nombre1”, “Tipo\_Estrategia”, “Estrategia\_Subtipo”:

GOBERNACIÓN DE CASANARE - Realizar Consultas

Realizar Consultas

Faltantes por PAE

Información

SUBIR ARCHIVO

ELIMINAR ARCHIVO

Archivo cargado exitosamente.

SELECCIONE LAS COLUMNAS A MOSTRAR  Buscar columna

ANO\_INF  MUN\_CODIGO  CODIGO\_DANE  DANE\_ANTERIOR  NOMBRE\_EE  CONS\_SEDE  NOMBRE\_SEDE  TIPO\_DOCUMENTO  NRO\_DOCUMENTO

Dónde Desea Guardar el Archivo? Tabla\_Normal  Cambiar a Tabla Dinámica:

Ordenar por ANO\_INF De Menor a Mayor

Filtrar por MUN\_CO... Filtrar por NOMBRE... Filtrar por NOMBRE... Filtrar por NRO\_DO... Filtrar por APELLIDO1 Filtrar por NOMBRE1 Filtrar por TIPO\_EST... Filtrar por ALIMENT... Filtrar por REFR...

10 CENTRO EDUCATI... AGUA BLANCA N108726738282 ABREU AARANZA ALIMENT ALM  
15 CENTRO EDUCATI... AGUALINDA N131654926827 ABRIL AAROM TRANSP REFR  
125 CFNTRO EDUCATI... AGUAS C1 CHARITAS N131654930875 ACFRO AARON RUTI

<< < 1/5178 > >> 5 filas por página Total de filas: 25887

**TABLA NORMAL**

| MUN_CODIGO | NOMBRE_EE                                      | NOMBRE_SEDE             | NRO_DOCUMENTO | APELLIDO1 | NOMBRE1 | TIPO_ESTRATEGIA | ES  |
|------------|--|-------------------------|---------------|-----------|---------|-----------------|-----|
| 225        | INSTITUCION EDUCATIVA EL PRETEXTO              | SAN NICOLAS DE SIRIVANA | 1115868256    | BARRAGAN  | ALAN    | ALIMENT         | ALI |
| 250        | INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE MANARE | CAMILO TORRES           | 1115868566    | ORTIZ     | YENIFER | ALIMENT         | ALI |
| 250        | INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE MANARE | CAMILO TORRES           | 1222136489    | ABRIL     | NIKOLE  | ALIMENT         | ALI |

- Para aplicar los filtros requeridos, se seleccionan las siguientes columnas adicionales: “Nombre\_Estrategia” y “Fecha\_Fin\_Estrategia\_Alumno”. Posteriormente, estas columnas se desmarcan para que no sean visibles en la tabla, pero los filtros aplicados seguirán activos.
- Aplique los siguientes filtros:
  - Marque todas las opciones de la columna “Nombre\_Estrategia”, excepto el que dice “Recursos Propios”, que corresponde a las estrategias ofrecidas por alcaldías y no por la Gobernación.
  - Elija “vacío” en “Fecha\_Fin\_Estrategia\_Alumno”, para observar sólo los estudiantes que tienen activa las estrategias (alimentación o transporte):

GOBERNACIÓN DE CASANARE - Realizar Consultas

Realizar Consultas

Faltantes por PAE

Información

SUBIR ARCHIVO

ELIMINAR ARCHIVO

Archivo cargado exitosamente.

SELECCIONE LAS COLUMNAS A MOSTRAR  Buscar columna

JOR  NOMBRE\_EE  CONS\_SEDE  NOMBRE\_SEDE  TIPO\_DOCUMENTO  NRO\_DOCUMENTO  EXP\_DEPTO  EXP\_MUN  APELLIDO1  APPELLIDO2

Dónde Desea Guardar el Archivo? Tabla\_Normal  Cambiar a Tabla Dinámica:

Ordenar por ANO\_INF De Menor a Mayor

Filtrar por NRO\_DO... Filtrar por APELLIDO1 Filtrar por NOMBRE1 Filtrar por NOMBRE... Filtrar por TIPO\_EST... Filtrar por ESTRATEGIA... Filtrar por FECHA\_FI...

NCA N108726738282 ABREU AARANZA ALIMENT ALMUERZO CASANARE-2025-02/02/2025  
A N131654926827 ABRIL AAROM TRANSP REFRIGERIO RUITFSC Vacíos 02/02/2025  
RITAS N131654930875 ACFRO AARON RUITFSC 03/02/2025

<< < 1/4382 > >> 5 filas por página Total de filas: 21907

**TABLA NORMAL**

| MUN_CODIGO | NOMBRE_EE   | NOMBRE_SEDE   | NRO_DOCUMENTO | APELLIDO1 | NOMBRE1  | NOMBRE_ESTRATEGIA               |
|------------|---|---------------|---------------|-----------|----------|---------------------------------|
| 325        | INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO FRANCISCO LUCEA       | PALMARITO     | 1071891261    | PIRABAN   | SALOME   | CASANARE-2025-ALIMENTACION ESCC |
| 430        | INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO INTEGRADO DE TRINIDAD | SANTA MARTHA  | 1116669261    | VEGA      | MAIDY    | CASANARE-2025-ALIMENTACION ESCC |
| 440        | INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN                   | ALFONSO LOPEZ | N48596945960  | MORENO    | JOLVERTH | CASANARE-2025-ALIMENTACION ESCC |

- Desmarque las columnas “Nombre\_Estrategia” y “Fecha\_Fin\_Estrategia\_Alumno”. La tabla conservará los filtros aplicados y se podrá analizar los registros de matrícula de estudiantes beneficiarios con estrategias de permanencia en todo el departamento de Casanare. En este caso, es posible observar que hay 21.907 estudiantes con estrategias de permanencia ofrecidas por la Gobernación de Casanare:

The screenshot shows a search interface for the Gobernación de Casanare. The search parameters are set to show 'NOMBRE\_EE' and 'NOMBRE\_SEDE'. The results table is titled 'TABLA NORMAL' and contains 21907 rows. The columns are: MUN\_CODIGO, NOMBRE\_EE, NOMBRE\_SEDE, NRO\_DOCUMENTO, APELLIDO1, NOMBRE1, TIPO\_ESTRATEGIA, and ESTRATEGIA. The data includes various institutions like INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO FRANCISCO LUCEA, INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO INTEGRADO DE TRINIDAD, and INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN, along with student names and document numbers.

#### 4. Descargar la tabla personalizada:

- Presione el botón “¿Dónde Desea Guardar el Archivo?”, ubicado en la parte superior izquierda. Elija la carpeta donde desea guardar el archivo personalizado.
- Asigne un nombre o deje el nombre por defecto “Tabla\_Normal”.
- Presione el botón de descarga de color verde, y el archivo será guardado en la carpeta que seleccionó:

The screenshot shows the same search interface after a download. A message at the top says "Tabla Normal guardada en: C:/Users/maora/Desktop". The search parameters and results table are identical to the first screenshot, showing 21907 rows of student information.

- Busque el reporte generado y ábralo con Excel. Verá que el archivo es exactamente igual al que se puede visualizar en la aplicación Consultas PAE:

| A          | B   | C                       | D             | E         | F         | G               | H                  |
|------------|---|-------------------------|---------------|-----------|-----------|-----------------|--------------------|
| MUN_CODIGO | NOMBRE_EE   | NOMBRE_SEDE             | NRO_DOCUMENTO | APELLIDO1 | NOMBRE1   | TIPO_ESTRATEGIA | ESTRATEGIA_SUBTIPO |
| 2          | 325 INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO FRANCISCO LUCEA       | PALMARITO               | 1071891261    | PIRABAN   | SALOME    | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 3          | 430 INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO INTEGRADO DE TRINIDAD | SANTA MARTHA            | 1116669261    | VEGA      | MAIDY     | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 4          | 440 INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN                   | ALFONSO LOPEZ           | N48596945960  | MORENO    | JOLVERTH  | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 5          | 440 INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN                   | CARIBAYONA              | N48596945990  | FLORES    | AMBAR     | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 6          | 440 INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN                   | CARIBAYONA              | N48596945948  | NAVAS     | YEISON    | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 7          | 410 INSTITUCION EDUCATIVA EL CUSIANA                    | EL CUSIANA              | 1041904032    | MELENDEZ  | SARAY     | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 8          | 10 INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN                    | RIOCHIQUITO             | 1119668504    | SIGUA     | HEILER    | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 9          | 250 INSTITUCION EDUCATIVA SIMON BOLIVAR                 | SIMON BOLIVAR           | 1115868936    | FRANCO    | EVELYN    | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 10         | 225 INSTITUCION EDUCATIVA EL PRETEXTO                   | SAN NICOLAS DE SIRIVANA | 1115868256    | BARRAGAN  | ALAN      | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 11         | 263 INSTITUCION EDUCATIVA EL BANCO                      | SAN ISIDRO              | 1116669231    | DE DIOS   | FRANCY    | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 12         | 430 INSTITUCION EDUCATIVA POZO PETROLERO                | EL PARAISO              | 1116669174    | RINCON    | RULHDANY  | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 13         | 162 INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO DIVERSIFICADO         | EL GUAFAL               | N48476940484  | TOVAR     | YORWUIN   | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 14         | 250 INSTITUCION EDUCATIVA SAN JUAN DE LOS LLANOS        | MIRAFLORES              | N48506941294  | CAMPOS    | ADRIANNYS | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 15         | 125 INSTITUCION EDUCATIVA PUERTO COLOMBIA               | LAS CRUCES              | 1119512605    | NIEVES    | NEYMAR    | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 16         | 125 INSTITUCION EDUCATIVA SIMON BOLIVAR                 | ROSA BLanca             | 1116877388    | PEREZ     | MARIA     | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 17         | 250 INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO EMPRESARIAL DEL NORTE | EL BORAL                | 1222134838    | GARRIDO   | SARA      | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 18         | 250 INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA KALIWIRNAE           | KALIWIRNAE              | 1133209111    | PEMKUBUA  | CUSTODIO  | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 19         | 250 INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA KALIWIRNAE           | ATAMAICA EL MEREY       | 1133209110    | EDAPENA   | CENAIADA  | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 20         | 250 INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA KALIWIRNAE           | KALIWIRNAE              | 1193339663    | LARA      | NILSON    | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 21         | 125 INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA LISA MANENI          | LISA MANENI             | 1006559741    | LARA      | JOSE      | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 22         | 250 INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA KALIWIRNAE           | KALIWIRNAE              | 1006559726    | CAMPO     | CLEIDYS   | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 23         | 250 INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA KALIWIRNAE           | EL CALVARIO             | N38251113608  | LARA      | MARIA     | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 24         | 250 INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA KALIWIRNAE           | KALIWIRNAE              | 1133209070    | TUDUPIAL  | GRACIELA  | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 25         | 250 INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA KALIWIRNAE           | KALIWIRNAE              | 1006559731    | CAMPO     | XIMENA    | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 26         | 250 INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA KALIWIRNAE           | KALIWIRNAE              | 1193580215    | TUDUPIAL  | DILMAR    | ALIMENT         | ALMUERZO           |
| 27         | 250 INSTITUCION EDUCATIVA INDIGENA KALIWIRNAE           | EL CALVARIO             | 1102580107    | CAMPO     | CARLOS    | ALIMENT         | ALMUERZO           |

- De esta forma podrá consultar y analizar la información generada tanto en Excel como en la aplicación.

## 5. Información Consolidada:

- Presione el botón “Cambiar a Tabla Dinámica”.
- Al lado del título de la tabla “TABLA DINÁMICA” aparecerá un desplegable llamado “Tabla Dinámica”. Ábralo y seleccione la columna “Tipo\_Estrategia”.
- Desmarque todas las columnas, excepto: “Mun\_Codigo”, “Nombre\_EE” y “Nombre\_Sede”:

The screenshot shows the 'Realizar Consultas' application interface. At the top, there are buttons for 'SUBIR ARCHIVO' and 'ELIMINAR ARCHIVO'. Below them is a search bar labeled 'SELECCIONE LAS COLUMNAS A MOSTRAR' with a 'Buscar columna' button. Underneath, it says 'Archivo cargado exitosamente.' and 'Título: Tabla Normal guardada en: C:/Users/maora/Desktop'. On the right, there's a link 'Cambiar a Tabla Normal:'. The main area is titled 'TABLA DINAMICA' and contains a table with columns: MUN\_CODIGO, NOMBRE\_EE, NOMBRE\_SEDE, ALIMENT, TRANSP, and Total. Above the table, there are three filter buttons: 'Filtrar por MUN\_CODIGO...', 'Filtrar por NOMBRE...', and 'Filtrar por NOMBRE...'. Below the table, there are buttons for '5 filas por página' and 'Total de filas: 463'. A red arrow points to the dropdown menu next to 'TIPO\_ESTRATEGIA' in the filter bar.

| MUN_CODIGO | NOMBRE_EE                                    | NOMBRE_SEDE            | ALIMENT | TRANSP | Total |
|------------|--|------------------------|---------|--------|-------|
| 10         | INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | ANTONIO NARIÑO         | 0       | 14     | 14    |
| 10         | INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | CAMILO TORRES RESTREPO | 0       | 98     | 98    |
| 10         | INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | ISIDRO ALBA GUIO       | 0       | 1      | 1     |
| 10         | INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | LA VILLA               | 0       | 13     | 13    |

- De esta manera obtendrá el consolidado del reporte anteriormente descargado. Con esta configuración puede ver la cantidad de estudiantes que tienen las estrategias de alimentación y/o transporte en cada Institución Educativa y su respectiva sede.

- Así mismo, puede ver el total de estudiantes con estrategias en cada sede(color azul), y el total de estudiantes que hay en cada estrategia (color verde). Por último, es posible observar el total de estudiantes (color rojo), que coincide con el número de estudiantes del reporte anterior. Es decir, la información consolidada es correcta y corresponde con el reporte descargado.

« < 58/58 > » 8 filas por página Total de filas: 463

TABLA DINAMICA TIPO\_ESTRATEGIA

| MUN_CODIGO | NOMBRE_EE                         | NOMBRE_SEDE    | ALIMENT | TRANSP | Total |
|------------|-----------------------------------|----------------|---------|--------|-------|
| 440        | INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN | BUENOS AIRES   | 43      | 24     | 67    |
| 440        | INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN | CARIBAYONA     | 481     | 41     | 522   |
| 440        | INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN | DON RAFAEL     | 52      | 14     | 66    |
| 440        | INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN | EL FICAL       | 11      | 5      | 16    |
| 440        | INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN | PUERTO ROSALES | 12      | 0      | 12    |
| 440        | INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN | SAN AGUSTIN    | 155     | 35     | 190   |
| Total      |                                   |                | 16830   | 5077   | 21907 |

- Por último, repetir el paso 4 para así descargar la información consolidada:

SUBIR ARCHIVO

SELECCIONE LAS COLUMNAS A MOSTRAR Buscar columna

ELIMINAR ARCHIVO

Archivo cargado exitosamente.

Elegir un nombre Tabla\_Dinamica ✓ Tabla Dinámica guardada en: C:/Users/maora/Desktop Cambiar a Tabla Normal:

Filtrar por MUN\_CO... Filtrar por NOMBRE... Filtrar por NOMBRE...

10  CENTRO EDUCATI...  AGUA BLANCA  
 15  CENTRO EDUCATI...  AGUALINDA  
 125  CFNTRO EDUCATI...  AGUAS CI ARITAS

« < 58/58 > » 8 filas por página Total de filas: 463

TABLA DINAMICA TIPO\_ESTRATEGIA

| A          | B   | C                          | D       | E      | F     |
|------------|---|----------------------------|---------|--------|-------|
| MUN_CODIGO | NOMBRE_EE                                       | NOMBRE_SEDE                | ALIMENT | TRANSP | Total |
| 1          | 10 INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | ANTONIO NARIÑO             | 0       | 14     | 14    |
| 2          | 10 INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | CAMILO TORRES RESTREPO     | 0       | 98     | 98    |
| 3          | 10 INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | ISIDRO ALBA GUIO           | 0       | 1      | 1     |
| 4          | 10 INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | LA VILLA                   | 0       | 13     | 13    |
| 5          | 10 INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | SANTIAGO DE LAS ATALAYAS   | 85      | 0      | 85    |
| 6          | 10 INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | CUNAMA                     | 7       | 0      | 7     |
| 7          | 10 INSTITUCION EDUCATIVA CUPIAGUA               | CUPIAGUA                   | 331     | 125    | 456   |
| 8          | 10 INSTITUCION EDUCATIVA CUPIAGUA               | EL TRIUNFO                 | 7       | 0      | 7     |
| 9          | 10 INSTITUCION EDUCATIVA CUPIAGUA               | MANOGUA                    | 14      | 14     | 28    |
| 10         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA CUPIAGUA               | PLAN CUNAMA LAS BRISAS     | 78      | 43     | 121   |
| 11         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA CUPIAGUA               | RETIRO MILAGRO             | 3       | 0      | 3     |
| 12         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA CUPIAGUA               | SAN IGNACIA                | 9       | 0      | 9     |
| 13         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA CUPIAGUA               | UNETE                      | 41      | 35     | 76    |
| 14         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA CUPIAGUA               | JORGE ELIECER GAITAN       | 0       | 14     | 14    |
| 15         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITAN   | CARLOS PIZARRO LEONGOMEZ   | 12      | 0      | 12    |
| 16         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITAN   | CAYAGUAS                   | 13      | 8      | 21    |
| 17         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITAN   | EL GUINEO                  | 0       | 90     | 90    |
| 18         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITAN   | CERRITO                    | 18      | 0      | 18    |
| 19         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA LA TURUA               | CONSTRUCTIVISTA LA UPAMENA | 23      | 12     | 35    |
| 20         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA LA TURUA               | EL SALITRE                 | 24      | 0      | 24    |
| 21         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA LA TURUA               | FRANCISCO JOSE DE CALDAS   | 10      | 0      | 10    |
| 22         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA LA TURUA               | LA TURUA                   | 159     | 112    | 271   |
| 23         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA LA TURUA               | LA VICTORIA                | 13      | 0      | 13    |
| 24         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA LA TURUA               | SAN MIGUEL DE FARALLONES   | 11      | 0      | 11    |
| 25         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA LA TURUA               | SAN RAFAEL                 | 22      | 1      | 23    |
| 26         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA LA TURUA               | LA CARIBA                  | 2       | 0      | 2     |
| 27         | 10 INSTITUCION EDUCATIVA LEON DE GRECO          |                            |         |        |       |

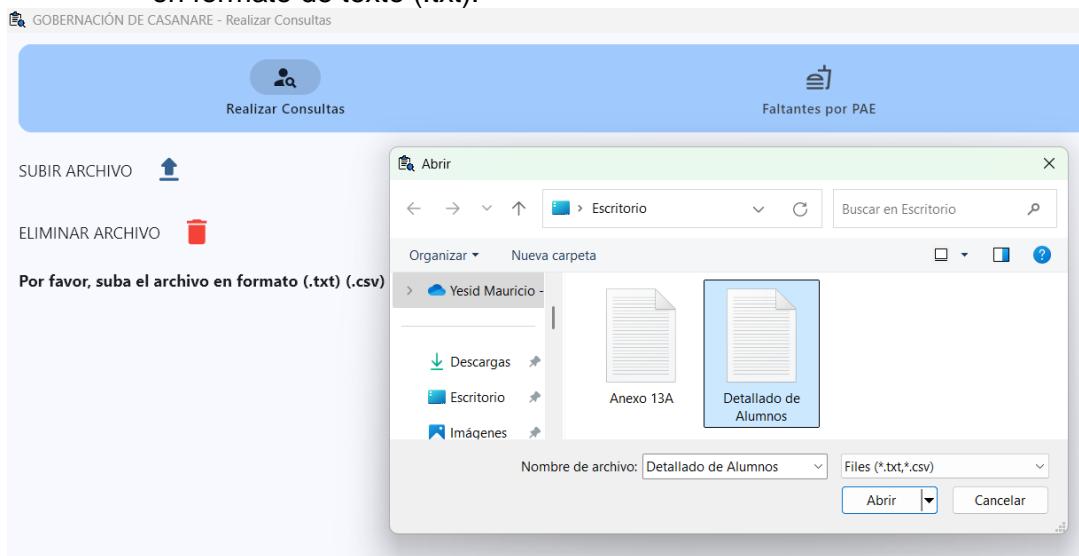
Tabla\_Dinamica

## 6.2 Caso de Uso 2: Consolidado de Discapacidad de colegios oficiales

Un usuario necesita obtener el detallado y el consolidado de estudiantes que presentan discapacidad en los colegios oficiales (públicos) del departamento de Casanare. Para ello cargará el Detallado de Alumnos y utilizará las herramientas dispuestas en la sección “Realizar Consultas” de la aplicación “Consultas PAE”.

### Pasos:

1. **Abrir la aplicación:** y asegurarse de estar en la sección “Realizar Consultas”
2. **Subir el reporte Detallado de Alumnos de la base de datos del SIMAT:**
  - Presione el botón “Subir Archivo”.
  - Seleccione el reporte plano Detallado de Alumnos que descargó del SIMAT, en formato de texto (.txt):



- Si se carga un archivo incorrecto, el sistema mostrará un error y solicitará una nueva carga.

### 3. Configurar la tabla de datos:

- Seleccione las columnas a mostrar en la tabla mediante la opción “Seleccione las columnas a mostrar”. En este caso, para un reporte detallado y personalizado fácil de leer, las columnas seleccionadas son: “Jerarquía”, “Institución”, “Sede”, “Zona\_Sede”, “Jornada”, “Grado\_Cod”, “Grupo”, “Estrato”, “Sisben”, “Doc”, “Tipodoc”, “Apellido1”, “Nombre1”, “Genero”, “Fecha\_Nacimiento” y “Discapacidad”
- Para aplicar los filtros requeridos, se seleccionan las siguientes columnas adicionales: “Estado”, “Sector”. Posteriormente, estas columnas se desmarcan para que no sean visibles en la tabla, pero los filtros aplicados seguirán activos:

GOBERNACIÓN DE CASANARE - Realizar Consultas

SUBIR ARCHIVO

ELIMINAR ARCHIVO

Archivo cargado exitosamente.

SELECCIONE LAS COLUMNAS A MOSTRAR

TRATADA  FUENTE\_RESOURCES  INTERNADO  NUM\_CONTRATO  APOYO\_ACADEMICO\_ESPECIAL  SRPA  DISCAPACIDAD  PAIS\_ORIGEN  CORREO

¿Dónde Desea Guardar el Archivo?  Tabla\_Normal

Cambiar a Tabla Dinámica:

Ordenar por ANO

|          | Ordenar por JERARQU...                     | Filtrar por INSTITUC...               | Filtrar por SECTOR                        | Filtrar por SEDE                       | Filtrar por ZONA_SE...            | Filtrar por JORNADA             | Filtrar por GRADO_C...          | Filtrar por GRU...              |
|----------|--|---------------------------------------|---|--|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| AGUAZUL  | <input type="checkbox"/> Vacíos            | <input type="checkbox"/> NO OFICIAL   | <input type="checkbox"/> Vacíos           | <input type="checkbox"/> Vacíos        | <input type="checkbox"/> Vacíos   | <input type="checkbox"/> Vacíos | <input type="checkbox"/> Vacíos | <input type="checkbox"/> Vacíos |
| CASANARE | <input type="checkbox"/> CENTRO EDUCATI... | <input type="checkbox"/> OFICIAL      | <input type="checkbox"/> MIGUEL ZAPATA... | <input type="checkbox"/> RURAL         | <input type="checkbox"/> COMPLETA | <input type="checkbox"/> -2.0   | <input type="checkbox"/> -101   | <input type="checkbox"/> -102   |
| CHAMF7A  | <input type="checkbox"/> CFNTRO EDICATI... | <input type="checkbox"/> AGUIA BLANCA | <input type="checkbox"/> URRANA           | <input type="checkbox"/> FIN DF SFMANA | <input type="checkbox"/> -1.0     | <input type="checkbox"/> -1.0   | <input type="checkbox"/> -1.0   | <input type="checkbox"/> -1.0   |

« « 1/11302 » » 5 filas por página Total de filas: 56507

**TABLA NORMAL**

| JERARQUIA | INSTITUCION                                | SECTOR  | SEDE                                 | ZONA_SEDE | JORNADA | GRADO_COD | GRUPO |
|-----------|--|---------|--------------------------------------|-----------|---------|-----------|-------|
| MANÍ      | INSTITUCION EDUCATIVA JESUS BERNAL PINZON  | OFICIAL | LA ESPERANZA                         | URBANA    | MAÑANA  | 3.0       | 0302  |
| MANÍ      | INSTITUCION EDUCATIVA JESUS BERNAL PINZON  | OFICIAL | LA ESPERANZA                         | URBANA    | MAÑANA  | 5.0       | 0502  |
| TÁMARA    | INSTITUCION EDUCATIVA ARTURO SALAZAR MEJIA | OFICIAL | ARTURO SALAZAR MEJIA                 | URBANA    | MAÑANA  | 10.0      | 1001  |
| PORE      | INSTITUCION EDUCATIVA RAFAEL URIBE URIBE   | OFICIAL | GENERAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER | URBANA    | TARDE   | 5.0       | 0502  |
| OROCUÉ    | INSTITUCION EDUCATIVA LA INMACULADA        | OFICIAL | LA INMACULADA                        | URBANA    | MAÑANA  | 3.0       | 0302  |

- Aplique los siguientes filtros:
    - Marque únicamente la opción “Matriculado” de la columna “Estado”. Es decir, solo se tendrá en cuenta a los estudiantes activos.
    - Marque la opción “Oficial” de la columna “Sector”. Es decir, sólo serán visibles los estudiantes activos de los colegios públicos de Casanare.
    - Elija todas las opciones de la columna “Discapacidad”, excepto la opción “No aplica”. De esta manera se listarán únicamente los estudiantes activos de colegios públicos que presentan una discapacidad:

GOBERNACIÓN DE CASANARE - Realizar Consultas

SUBIR ARCHIVO

ELIMINAR ARCHIVO

Archivo cargado exitosamente.

SELECCIONE LAS COLUMNAS A MOSTRAR

TRATADA  FUENTE\_RECURSOS  INTERNADO  NUM\_CONTRATO  APOYO\_ACADEMICO\_ESPECIAL  SRPA  DISCAPACIDAD  PAIS\_ORIGEN

¿Dónde Desea Guardar el Archivo?

Cambiar a Tabla Dinámica:

Ordenar por  De

| INSCRITO  | Filtrar por JERARQUIA...          | Filtrar por INSTITUC...                    | Filtrar por SECTOR                          | Filtrar por SEDE                          | Filtrar por ZONA_SEDE...        | Filtrar por JORNADA                    | Filtrar por...                  |
|---|-----------------------------------|--|---|---|---------------------------------|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> INSCRITO               | <input type="checkbox"/> AGUAZUL  | <input type="checkbox"/> Vacios            | <input type="checkbox"/> NO OFICIAL         | <input type="checkbox"/> Vacios           | <input type="checkbox"/> Vacios | <input type="checkbox"/> Vacios        | <input type="checkbox"/> Vacios |
| <input checked="" type="checkbox"/> MATRICULADO | <input type="checkbox"/> CASANARE | <input type="checkbox"/> CENTRO EDUCATI... | <input checked="" type="checkbox"/> OFICIAL | <input type="checkbox"/> MIGUEL ZAPATA... | <input type="checkbox"/> RURAL  | <input type="checkbox"/> COMPLETA      | <input type="checkbox"/> -2.0   |
| <input type="checkbox"/> NUEVO                  | <input type="checkbox"/> CHAMPAÑA | <input type="checkbox"/> CENTRO EDUCATI... |   | <input type="checkbox"/> AGUA RÍA ANCA    | <input type="checkbox"/> URRANA | <input type="checkbox"/> FIN DE SFMANA | <input type="checkbox"/> -1.0   |

« « 1/194 » » 5 filas por página Total de filas: 966

**TABLA NORMAL**

| JERARQUIA  | INSTITUCION                                 | SECTOR  | SEDE                 | ZONA_SEDE | JORNADA | GRADO_COD | GRUPO | ESTRATO   |
|------------|---|---------|----------------------|-----------|---------|-----------|-------|-----------|
| VILLANUEVA | INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN           | OFICIAL | CARIBAYONA           | RURAL     | TARDE   | 5.0       | 0501  | ESTRATO 1 |
| MONTERREY  | INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO DIVERSIFICADO | OFICIAL | OLIMPICO             | URBANA    | MAÑANA  | 5.0       | 0501  | NO APLICA |
| AGUAZUL    | INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN           | OFICIAL | SAN AGUSTIN          | URBANA    | MAÑANA  | 6.0       | 0604  | ESTRATO 2 |
| AGUAZUL    | INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITAN  | OFICIAL | JORGE ELIECER GAITAN | URBANA    | MAÑANA  | 11.0      | 1102  | ESTRATO 1 |
| OROCUÉ     | INSTITUCION EDUCATIVA EL ALGARROBO          | OFICIAL | EL ALGARROBO         | RURAL     | ÚNICA   | 2.0       | 0201  | ESTRATO 2 |

- De esta forma es posible observar que hay **966** estudiantes caracterizados con una discapacidad en las Instituciones Educativas Oficiales de Casanare.
  - Desmarque las columnas “Estado” y “Sector”. Y proceda al paso 4 para descargar el informe detallado.

#### 4. Descargar la tabla personalizada:

- Presione el botón “¿Dónde Desea Guardar el Archivo?”, ubicado en la parte superior izquierda. Elija la carpeta donde desea guardar el archivo personalizado.
- Asigne un nombre o deje el nombre por defecto “Tabla\_Normal”.
- Presione el botón de descarga de color verde, y el archivo será guardado en la carpeta que seleccionó:

The screenshot shows the 'GOBERNACIÓN DE CASANARE - Realizar Consultas' interface. At the top, there are buttons for 'SUBIR ARCHIVO' (Upload File) and 'ELIMINAR ARCHIVO' (Delete File). Below these, a message says 'Archivo cargado exitosamente.' (File uploaded successfully.). A red box highlights the 'Elija un nombre' (Select a name) input field, which contains 'Detalle\_Disapac'. To the right of this field, a green checkmark and the text 'Tabla Normal guardada en: C:/Users/maora/Desktop' are displayed. On the left, there's a dropdown for 'Ordenar por' (Sort by) set to 'ANO' (Year), with a 'Menor a Mayor' (Smaller to Larger) option below it. In the center, there are several filter buttons: 'Filtrar por JERARQU...', 'Filtrar por INSTITUC...', 'Filtrar por SECTOR', 'Filtrar por SEDE', 'Filtrar por ZONA\_SE...', 'Filtrar por JORNADA', and 'Filtrar por pc'. Below these filters, there are checkboxes for categories like 'INSCRITO', 'MATRICULADO' (which is checked), 'NUEVO', 'AGUAZUL', 'CASANARE', 'CHAMPA', 'VACIOS', 'NO OFICIAL', 'OFICIAL', 'MIGUEL ZAPATA...', 'RURAL', 'COMPLETA', and '-2.0'. At the bottom, there are navigation buttons for pages (1/194, 5, Total de filas: 966) and a link to 'TABLA NORMAL'.

- Busque el reporte generado y ábralo con Excel. Verá que el archivo es exactamente igual al que se puede visualizar en la aplicación Consultas PAE:

| A  | B            | C                                | D         | E       | F         | G          | H          | I           | J                      | K         | L         | M          | N                                  | O          | P            | Q | R |
|----|--------------|----------------------------------|-----------|---------|-----------|------------|------------|-------------|------------------------|-----------|-----------|------------|------------------------------------|------------|--------------|---|---|
| 1  | JERARQUIA    | INSTITUCION SEDE                 | ZONA_SEDE | JORNADA | GRADO_COD | GRUPO      | ESTRATO    | SISBEN IV   | DOC                    | TIPODOC   | APELLIDO1 | NOMBRE1    | GENERO                             | FECHA_NACI | DISCAPACIDAD |   |   |
| 2  | VILLANUEVA   | INSTITUCION CARIBAYONA RURAL     | TARDE     | 5.0     | 501       | ESTRATO 1  | B1         | 1122627207  | RC:REGISTRO VILLAREAL  | CARLOS    | MASCULINO | 5/04/2012  | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 3  | MONTERREY    | INSTITUCION OLIMPICO URBANA      | MAÑANA    | 5.0     | 501       | NO APPLICA |            | 1222114319  | RC:REGISTRO VILLAMIZAR | NICOLAS   | MASCULINO | 8/02/2013  | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 4  | AGUAZUL      | INSTITUCION SAN AGUSTIN URBANA   | MAÑANA    | 6.0     | 604       | ESTRATO 2  | A5         | 1164713259  | TI:TIJETI DI VIDES     | ANDRES    | MASCULINO | 19/10/2013 | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 5  | AGUAZUL      | INSTITUCION JORGE ELEICE URBANA  | MAÑANA    | 11.0    | 1102      | ESTRATO 1  | A4         | 1085049564  | TI:TIJETI DI VIDES     | EVELIS    | FEMENINO  | 2/08/2007  | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 6  | OROCUÉ       | INSTITUCION EL ALGARROB RURAL    | ÚNICA     | 2.0     | 201       | ESTRATO 2  | B7         | 1222124724  | RC:REGISTRO VERGE      | JHOAN     | MASCULINO | 23/01/2016 | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 7  | MONTERREY    | INSTITUCION ESCUELA NOF URBANA   | MAÑANA    | 4.0     | 403       | ESTRATO 1  | A4         | 1118124760  | TI:TIJETI DI VELOZA    | JUAN      | MASCULINO | 9/04/2015  | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 8  | TAURAMENA    | INSTITUCION DEL LLANO URBANA     | MAÑANA    | 2.0     | 201       | ESTRATO 2  | NO APPLICA | 11159113356 | TI:TIJETI DI VELAZQUEZ | MARIA     | FEMENINO  | 23/03/2009 | DISCAPACIDAD VISUAL CEGUERA        |            |              |   |   |
| 9  | VILLANUEVA   | INSTITUCION EL PARAISO URBANA    | MAÑANA    | 11.0    | 1102      | ESTRATO 2  | B5         | 1029982395  | TI:TIJETI DI VELASQUEZ | NIKOL     | FEMENINO  | 4/02/2006  | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 10 | VILLANUEVA   | INSTITUCION EL TRIUNFO RURAL     | MAÑANA    | 4.0     | 401       | ESTRATO 1  | A2         | 1118199764  | TI:TIJETI DI VELASCO   | JORGE     | MASCULINO | 18/08/2012 | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 11 | PAZ DE ARIPO | INSTITUCION NUESTRA SEÑ URBANA   | MAÑANA    | 8.0     | 801       | ESTRATO 1  | A2         | 1029657882  | TI:TIJETI DI VELANDIA  | NIKOL     | FEMENINO  | 7/07/2011  | DISCAPACIDAD FÍSICA                |            |              |   |   |
| 12 | TAURAMENA    | INSTITUCION SIGLO XXI RURAL      | ÚNICA     | 3.0     | 301       | NO APPLICA | NO APPLICA | 1118125738  | RC:REGISTRO VELANDIA   | VALERY    | FEMENINO  | 19/04/2015 | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 13 | RECETOR      | INSTITUCION EL VEGON RURAL       | MAÑANA    | 2.0     | 201       | ESTRATO 1  | A4         | 1116642371  | RC:REGISTRO VEGA       | GERSON    | MASCULINO | 21/10/2017 | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 14 | VILLANUEVA   | INSTITUCION EL PARAISO URBANA    | MAÑANA    | 6.0     | 605       | NO APPLICA | B4         | 1094223063  | TI:TIJETI DIVEGA       | JUAN      | MASCULINO | 24/09/2012 | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 15 | VILLANUEVA   | INSTITUCION EZEQUIEL MC URBANA   | MAÑANA    | 11.0    | 1105      | ESTRATO 1  | A4         | 1026566248  | TI:TIJETI DIVEGA       | MILTON    | MASCULINO | 22/07/2008 | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 16 | VILLANUEVA   | INSTITUCION SAN AGUSTIN RURAL    | ÚNICA     | 8.0     | 801       | ESTRATO 2  | B1         | 12121913097 | TI:TIJETI DIVEGA       | YURY      | FEMENINO  | 17/05/2009 | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 17 | AGUAZUL      | INSTITUCION JORGE ELEICE URBANA  | MAÑANA    | 8.0     | 801       | ESTRATO 3  | B3         | 1201465555  | TI:TIJETI DI VASQUEZ   | JUAN      | MASCULINO | 5/04/2012  | DISCAPACIDAD PSICOSOCIAL (MENTA)   |            |              |   |   |
| 18 | TAURAMENA    | INSTITUCION DEL LLANO URBANA     | MAÑANA    | 7.0     | 703       | ESTRATO 1  | B2         | 1232441060  | TI:TIJETI DI AGUDELO   | NIKOLL    | FEMENINO  | 1/06/2011  | DISCAPACIDAD AUDITIVA USUARIO DI   |            |              |   |   |
| 19 | AGUAZUL      | INSTITUCION LUIS MARIA JI RURAL  | ÚNICA     | 7.0     | 701       | ESTRATO 1  | A1         | 1116549660  | RC:REGISTRO ADAME      | ALICE     | FEMENINO  | 27/05/2012 | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 20 | AGUAZUL      | INSTITUCION CAMILO TORI URBANA   | MAÑANA    | 9.0     | 901       | ESTRATO 2  | A3         | 1103109651  | TI:TIJETI DI ACOSTA    | EMILIO    | MASCULINO | 28/03/2010 | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 21 | AGUAZUL      | INSTITUCION SAN LUIS DE FR RURAL | ÚNICA     | 3.0     | 301       | ESTRATO 1  | A1         | 1019088449  | RC:REGISTRO ACHUR      | HECTOR    | MASCULINO | 14/11/2011 | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 22 | OROCUÉ       | INSTITUCION EL ALGARROB RURAL    | ÚNICA     | 8.0     | 802       | ESTRATO 1  | A1         | 1029664099  | TI:TIJETI DI ACHAGUA   | CAMILO    | MASCULINO | 2/03/2009  | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 23 | NUNCHÍA      | INSTITUCION SALVADOR CA URBANA   | MAÑANA    | 10.0    | 1001      | ESTRATO 1  | A4         | 1115690886  | TI:TIJETI DI ACHAGUA   | EDWIN     | MASCULINO | 26/03/2010 | DISCAPACIDAD VISUAL BAJA VISIÓN IF |            |              |   |   |
| 24 | TRINIDAD     | INSTITUCION INTEGRADO URBANA     | MAÑANA    | 9.0     | 903       | ESTRATO 1  | B2         | 1116664400  | TI:TIJETI DI ACHAGUA   | ROSA      | FEMENINO  | 30/05/2008 | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 25 | AGUAZUL      | INSTITUCION SAN CARLOS URBANA    | MAÑANA    | 2.0     | 201       | ESTRATO 1  | A1         | 1116555607  | RC:REGISTRO ACEVEDO    | DUVAN     | MASCULINO | 19/08/2017 | TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA     |            |              |   |   |
| 26 | MANÍ         | INSTITUCION JESUS BERNA URBANA   | MAÑANA    | 9.0     | 903       | ESTRATO 1  | B1         | 1029654846  | TI:TIJETI DI ACEVEDO   | JOIHANNES | MASCULINO | 9/08/2010  | DISCAPACIDAD INTELECTUAL           |            |              |   |   |
| 27 | AGUAZUL      | INSTITUCION JORGE ELEICE URBANA  | MAÑANA    | 10.0    | 1002      | ESTRATO 2  | B7         | 1116547402  | TI:TIJETI DI ACEVEDO   | MARIA     | FEMENINO  | 25/04/2000 | DISCAPACIDAD FÍSICA                |            |              |   |   |

- De esta forma podrá consultar y analizar la información detallada tanto en Excel como en la aplicación Consultas PAE.

## 5. Información Consolidada:

- Presione el botón “Cambiar a Tabla Dinámica”.
- Al lado del título de la tabla “TABLA DINÁMICA” aparecerá un desplegable llamado “Tabla Dinámica”. Ábralo y seleccione la columna “Discapacidad”.
- Desmarque todas las columnas, excepto: “Jerarquia”, “Institucion” y “Sede”:

GOBERNACIÓN DE CASANARE - Realizar Consultas

Filtrar por JERARQU... Filtrar por INSTITUC... Filtrar por SEDE Filtrar por DISCAPA...

| JERARQUIA | INSTITUCION                                  | SEDE                     | DISCAPACIDAD AUDITIVA - USUARIO DE LENGUA DE SEÑAS COLOMBIANA | DISCAPACIDAD AI |
|-----------|--|--------------------------|---|-----------------|
| AGUAZUL   | INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | ANTONIO NARIÑO           | 0   | 0               |
| AGUAZUL   | INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | CAMILO TORRES RESTREPO   | 0   | 0               |
| AGUAZUL   | INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | ISIDRO ALBA GUIO         | 0   | 0               |
| AGUAZUL   | INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | LA VILLA                 | 0   | 1               |
| AGUAZUL   | INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO | SANTIAGO DE LAS ATALAYAS | 1   | 0               |
| AGUAZUL   | INSTITUCION EDUCATIVA CUPIAGUA               | CUPIAGUA                 | 1   | 0               |
| AGUAZUL   | INSTITUCION EDUCATIVA CUPIAGUA               | PLAN CUNAMA LAS BRISAS   | 0   | 0               |
| AGUAZUL   | INSTITUCION EDUCATIVA CUPIAGUA               | UNETE                    | 0   | 0               |
| AGUAZUL   | INSTITUCIÓN EDUCATIVA INOCENTE GAITAN        | GRANDE DIBAOI ENALAGUE   | 0   | 0               |

10 filas por página Total de filas: 146

TABLA DINAMICA DISCAPACIDAD ▼

- De esta manera obtendrá el consolidado del reporte detallado anteriormente descargado. Con esta configuración puede ver la cantidad de estudiantes que presentan una discapacidad en cada Institución Educativa y su respectiva sede.
- Así mismo, puede ver el total de estudiantes con discapacidad en cada sede(**color azul**):

TABLA DINAMICA DISCAPACIDAD ▼

| DISCAPACIDAD MÚLTIPLE | DISCAPACIDAD PSICOSOCIAL (MENTAL) | DISCAPACIDAD VISUAL BAJA VISIÓN IRREVERSIBLE | DISCAPACIDAD VISUAL CEGUERA | TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA | Total |
|-----------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|-------|
| 0                     | 0                                 | 0  | 0                           | 3                              | 11    |
| 2                     | 0                                 | 0  | 0                           | 3                              | 20    |
| 0                     | 1                                 | 0  | 0                           | 2                              | 3     |
| 2                     | 0                                 | 0  | 0                           | 2                              | 9     |
| 0                     | 0                                 | 0  | 0                           | 0                              | 2     |
| 1                     | 0                                 | 0  | 0                           | 0                              | 8     |
| 0                     | 1                                 | 0  | 0                           | 0                              | 3     |
| 0                     | 0                                 | 0  | 0                           | 0                              | 1     |
| 1                     | 0                                 | 0  | 0                           | 1                              | 10    |
| 0                     | 0                                 | 0  | 0                           | 0                              | 1     |
| 0                     | 0                                 | 0  | 0                           | 0                              | 2     |
| 6                     | 0                                 | 0  | 0                           | 4                              | 49    |
| 0                     | 0                                 | 0  | 0                           | 2                              | 13    |
| 0                     | 0                                 | 0  | 0                           | 0                              | 5     |

- El total de estudiantes que hay para cada tipo de discapacidad (color verde):

The screenshot shows a dynamic table titled "TABLA DINAMICA" with a dropdown filter set to "DISCAPACIDAD". The table has columns: JERARQUIA, INSTITUCION, SEDE, DISCAPACIDAD AUDITIVA - USUARIO DE LENGUA DE SEÑAS COLOMBIANA, and DISCAPACIDAD AUDITIVA USUARIO DEL. A green box highlights the bottom row which shows a total of 15 students for the first category and 35 for the second.

| JERARQUIA  | INSTITUCION                       | SEDE              | DISCAPACIDAD AUDITIVA - USUARIO DE LENGUA DE SEÑAS COLOMBIANA | DISCAPACIDAD AUDITIVA USUARIO DEL |
|------------|-----------------------------------|-------------------|---|-----------------------------------|
| VILLANUEVA | INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN | BUENOS AIRES      | 0   | 0                                 |
| VILLANUEVA | INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN | CARIBAYONA        | 0   | 0                                 |
| VILLANUEVA | INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN | DON RAFAEL        | 0   | 0                                 |
| VILLANUEVA | INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN | FRANCISCO DE ASIS | 0   | 0                                 |
| VILLANUEVA | INSTITUCION EDUCATIVA SAN AGUSTIN | SAN AGUSTIN       | 0   | 0                                 |
| Total      |                                   |                   | 15  | 35                                |

- Por último, es posible observar el total de estudiantes (color rojo), que coincide con el número de estudiantes del reporte anterior. Es decir, la información consolidada es correcta y corresponde con el reporte descargado:

The screenshot shows a dynamic table titled "TABLA DINAMICA" with a dropdown filter set to "DISCAPACIDAD". The table has columns: JERARQUIA MÚLTIPLE, DISCAPACIDAD PSICOSOCIAL (MENTAL), DISCAPACIDAD VISUAL BAJA VISION IRREVERSIBLE, DISCAPACIDAD VISUAL CEGUERA, TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA, and Total. A red arrow points to the page navigation buttons at the top. A blue box highlights the last row which shows a total of 966 students.

| JERARQUIA MÚLTIPLE | DISCAPACIDAD PSICOSOCIAL (MENTAL) | DISCAPACIDAD VISUAL BAJA VISION IRREVERSIBLE | DISCAPACIDAD VISUAL CEGUERA | TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA | Total |
|--------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|-------|
| 0                  | 0                                 | 0  | 0                           | 0                              | 2     |
| 0                  | 0                                 | 0  | 0                           | 0                              | 12    |
| 0                  | 0                                 | 0  | 0                           | 0                              | 3     |
| 1                  | 0                                 | 0  | 0                           | 1                              | 7     |
| 0                  | 0                                 | 0  | 0                           | 0                              | 11    |
| 37                 | 37                                | 5  | 47                          |                                | 966   |

- Por último, repetir el paso 4 para así descargar la información consolidada:

The screenshot shows the "Realizar Consultas" application interface. It includes sections for "Realizar Consultas", "Faltantes por PAE", and "Información". The main area shows a file upload section with "SUBIR ARCHIVO" and "ELIMINAR ARCHIVO". A message says "Archivo cargado exitosamente.". Below it, a "SELECCIONE LAS COLUMNAS A MOSTRAR" section has a dropdown set to "Discapacidad" and a message "Tabla Dinámica guardada en: C:/Users/maora/Desktop". A red box highlights this message. At the bottom, there are filtering options for "JERARQUIA", "INSTITUCION", "SEDE", and "DISCAPACIDAD", and a "Cambiar a Tabla Normal" button. The bottom right shows the same dynamic table structure as the previous screenshots.

## **7 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (FAQ)**

### **7.1 No se carga la base de datos. ¿Qué hago?**

Verifique que el archivo esté en formato CSV o en formato de texto (.TXT).

### **7.2 No aparecen algunos valores en la lista de selección de filtros**

Por optimización, solo se muestran los primeros 150 valores únicos de cada columna. Si el valor que está buscando no se muestra, utilice el campo de búsqueda dentro del filtro correspondiente para localizarlo y seleccionarlo.

### **7.3 No puedo seleccionar múltiples valores en un filtro**

El sistema está diseñado para permitir la selección de múltiples valores para filtrar varias columnas al tiempo.

Verifique que todas las opciones requeridas estén seleccionadas en el filtro. Si el problema persiste, intente desmarcar todos los valores y volver a marcar los valores deseados.

### **7.4 No encuentro una columna en la tabla**

Puede que la columna esté oculta al final de la tabla o haya sido desmarcada en la opción “Seleccione las Columnas a Mostrar”.

Utilice la barra de desplazamiento ubicada en la parte inferior de la tabla para mover la vista de izquierda a derecha y localizar la columna que podría no estar visible.

También puede acceder a la opción “Seleccione las columnas a mostrar” y verificar que la columna deseada esté seleccionada.

### **7.5 No aparecen todas las filas del archivo que subí en “Realizar Consultas”**

Es posible que un archivo anterior haya dejado configuraciones o filtros activos.

Cierre la aplicación y ábrala nuevamente para asegurarse de que el nuevo archivo se cargue correctamente con toda su información.

### **7.6 No puedo exportar el reporte generado.**

Verifique que haya seleccionado una carpeta para guardar el archivo. Una vez hecho esto, el botón "Descargar" se habilitará y, al presionarlo, el reporte generado será exportado. Además, asegúrese de contar con permisos para guardar archivos en la carpeta de destino.

### **7.7 El software no responde o se cierra inesperadamente**

Puede deberse a un problema con la memoria del sistema o un error inesperado en el programa.

Cierre y vuelva a abrir la aplicación. Si el problema continúa, reinicie su computadora e intente nuevamente. También verifique que el dispositivo cumpla con los requisitos mínimos para ejecutar Consultas PAE.

## **7.8 ¿Por qué algunos estudiantes aparecen como “Faltantes por PAE”, pero en realidad ya están caracterizados correctamente en el SIMAT?**

El sistema de generación de reportes de estudiantes faltantes por PAE en el SIMAT es confiable, más que el proceso manual, sin embargo, puede presentar errores debido a algunos factores:

- Los reportes Detallado de Alumnos y Anexo 13A usados en el proceso están desactualizados.
- La información dispuesta en el SIMAT cambió y el software no ha sido actualizado.

Verifique que los estudiantes reportados como faltantes por PAE realmente estén sin caracterizar en el SIMAT.

## **7.9 ¿Por qué no se envía el correo en la sección Faltantes por PAE?**

Puede deberse a problemas con la conexión a internet, credenciales incorrectas o el reporte descargado fue borrado o movido de la carpeta seleccionada.

Garantice su conexión a internet, asegúrese de haber ingresado el correo, la contraseña de aplicación y su nombre correctamente. Intente enviar un correo de prueba desde la aplicación.

## **8 SOPORTE Y CONTACTO**

Si su problema no está en esta lista de preguntas frecuentes, puede probar lo siguiente:

- Consulte el manual: Revise las demás secciones del manual para ver si hay información que pueda ser útil.
- Contacta al soporte: En caso de que el inconveniente persista, es posible comunicarse con el área de soporte o con la persona responsable del sistema, proporcionando una descripción detallada del error.

Para consultas o soporte técnico, puede comunicarse a través del siguiente correo electrónico: [yesid.ramirez01@uptc.edu.co](mailto:yesid.ramirez01@uptc.edu.co)

Para agilizar el diagnóstico y resolución de problemas, se recomienda adjuntar capturas de pantalla y/o el mensaje de error generado por la aplicación.

Además, se sugiere verificar periódicamente el repositorio [oficial](#), donde se publicarán actualizaciones del instalador, incluyendo mejoras funcionales y correcciones de errores.

## **9 CONCLUSIONES**

- El Manual de Usuario de la aplicación CONSULTAS PAE ha sido desarrollado para ofrecer una guía clara y estructurada sobre el uso de la herramienta, asegurando que los usuarios puedan aprovechar al máximo sus funcionalidades. Este documento proporciona información detallada sobre cada sección de la aplicación, acompañada de instrucciones paso a paso, ejemplos de casos reales y soluciones a problemas comunes.
- La implementación del software ha permitido optimizar el proceso de consulta de bases de datos del SIMAT y la generación de reportes sobre estudiantes faltantes por PAE en el sistema para su posterior envío por correo electrónico a todas las Instituciones Educativas, garantizando mayor precisión en la información y reduciendo el tiempo de procesamiento manual.
- Gracias a la automatización de consultas, la aplicación mejora significativamente la gestión de datos en el área de Cobertura Educativa y en las Instituciones Educativas, permitiendo a los usuarios aplicar filtros avanzados, generar reportes estructurados y consolidados.
- Las pruebas realizadas han confirmado el correcto funcionamiento del software, validando su fiabilidad en la generación de reportes y su facilidad de uso. Además, la inclusión de una sección de preguntas frecuentes y soluciones en el manual contribuye a resolver posibles dudas y agilizar la adopción de la herramienta por parte de los usuarios.
- La aplicación CONSULTAS PAE representa una solución eficiente para la gestión de estudiantes faltantes en estrategias de permanencia en el SIMAT, agilizando la toma de decisiones del área de Cobertura Educativa de Casanare.