

INSTRUCCIÓN GENERAL N° 002/2024

Dirigida a los Sre/as. Fiscales Penales s/ implementación y aprobación del software forense "Espejo Chubut" para su utilización en la investigación penal.

VISTO:

Que el Ministerio Público de la provincia de Chubut, a través del convenio marco de cooperación del Consejo de Procuradores y Fiscales, Defensores y Asesores Generales de la República Argentina, puso a disposición de esta Procuración General el software forense desarrollado por el Departamento de Informática Forense de los Equipos Técnicos Multidisciplinarios, denominado "*Espejo Chubut*".

Y CONSIDERANDO:

Que, durante las jornadas del 11, 12 y 13 de marzo del cte. Año, se hicieron presentes en esta ciudad los técnicos del Departamento de Informática de Chubut a efectos de instalar el programa junto con las licencias de uso correspondiente y asimismo llevar a cabo una capacitación de los agentes, las que fueron realizadas en la Unidad Judicial N° 3 y en el edificio de Fiscalía General respectivamente.

Que, mediante el uso de dicha tecnología es posible obtener y realizar evidencia digital a partir de un dispositivo celular en forma segura, rápida y con aptitudes de admisibilidad para introducirla como prueba en los procesos penales, garantizando los derechos de las víctimas de delitos y testigos.

Que, el programa Espejo Chubut fue desarrollado de manera tal que el operador del Ministerio Público Fiscal o de la Policía Judicial pueda acceder y extraer la información de interés del dispositivo, sin alterar ni modificar su contenido y sin necesidad de proceder a su secuestro para enviarlo al Laboratorio Satélite Forense u otro organismo.

Que, esta facilidad implica agilizar pasos y tiempos de investigación, descomprimiendo la agenda de pericias informáticas del Laboratorio Satélite al reducirse la demanda producto del uso oportuno del programa en la propia unidad receptora del caso, evitando, además, generar mayores perjuicios a la víctima y al denunciante. La utilidad de la tecnología se aprecia claramente en situaciones y contextos de violencia de género, en las cuales el teléfono celular resulta una herramienta de comunicación indispensable para el resguardo personal de la víctima.

Que, a los fines de facilitar su correcta implementación, se confeccionaron dos documentos que, como anexos, forman parte de la presente.

El Anexo 1, consiste en un instructivo que explica al usuario del Ministerio Público Fiscal de qué manera funciona y cómo se utiliza el software.

El Anexo 2, es un formulario que deberá ser utilizado en forma obligatoria para obtener y materializar el consentimiento previo e informado del o la propietaria del dispositivo móvil con la finalidad de hacerle saber con certeza en qué consiste la diligencia, qué información se podrá lograr a partir de ella y, en especial, si presta su conformidad en aportar su dispositivo móvil, a esos efectos.

El formulario de consentimiento deberá acompañar la entrevista que se realice, con el objeto de facilitar su posterior incorporación como elemento de prueba en una etapa ulterior del proceso.

Por ello, y en ejercicio a lo estatuido por el art. 200 de la Constitución Provincial, y a las facultades conferidas por el art. 71 del C.P.P. y delegadas por el art. 45 de la L.O.P.J.: es que

ESTA PROCURACIÓN GENERAL,

RESUELVE:

1) Disponer la implementación del software forense "Espejo Chubut" en el ámbito del Ministerio Público Fiscal de la Provincia de Catamarca, a partir del 15 de abril de 2024.

2) Aprobar el instructivo de uso del software "Espejo Chubut" y el formulario de consentimiento previo, que, como Anexo I y II, forman parte del presente.

3) Establecer que la Dirección del Laboratorio Satélite Forense, vía área de Informática, proceda a la instalación del software "Espejo Chubut" en las dependencias del Ministerio Público Fiscal y en las Unidades Judiciales de la Primera Circunscripción; capacitar a los respectivos operadores del sistema y actuar como soporte técnico ante eventuales inconvenientes en su utilización.


4) Instruir a los/as Fiscales de Instrucción de todas las Circunscripciones, a los fines de utilizar el software "Espejo Chubut" en una investigación en curso deberán, con carácter previo y obligatorio, poner en conocimiento de la persona propietaria del dispositivo móvil de interés, los alcances del formulario de consentimiento (Anexo 1) el cual, una vez firmado de puño y letra, se adjuntará a la diligencia que se realice.

5) Informar a la Corte de Justicia, por intermedio del Ministro Coordinador de la Policía Judicial, y, en su caso, si estimara conveniente, la refrenda para la utilización del programa software "Espejo Chubut" en las Unidades Judiciales, en los términos y alcances de la presente reglamentación.

6) Notifíquese a Fiscalía General, y a las Fiscalías de Instrucción de todas las Circunscripciones Judiciales, a la Dirección del Laboratorio Satélite Forense y de la Policía Judicial.

PROCURACIÓN GENERAL, de Abril de 2.024.




Dra. MARIA VERÓNICA MERCADO
SECRETARÍA PENAL DE ACTUACIONES
PROCURACIÓN GENERAL
CORTE DE JUSTICIA


Dr. TRISTAN A. LOBO
PROCURADOR GENERAL
CORTE DE JUSTICIA

ANEXO 1



Espejo Chubut, es la primera herramienta diseñada pensando tanto en las víctimas como en las personas que quieren aportar información, la cual se encuentra almacenada en un dispositivo móvil.

Esta herramienta trabaja con dispositivos ANDROID y tiene como principales características que no altera el aparato y no invade la privacidad del denunciante o aportante, permitiendo que se genere evidencia digital, solo de lo que es de interés a la causa. De forma eficiente y dinámica, permitiendo de esta forma darle una respuesta rápida y satisfactoria a la persona que se acerca a una unidad fiscal.

El modo de generación de la evidencia digital creada por la herramienta, permite asegurar la validez e integridad, ante un proceso judicial. Mediante la generación del valor hash SHA-256.

ACTIVACION

La herramienta se instala de forma predeterminada en la carpeta del usuario, siendo la dirección de la misma:

C:\Users\USUARIO

Donde USUARIO será su nombre de usuario del equipo. Por ejemplo, si el nombre de usuario fuera **jperez**. La carpeta donde se instalará el programa es: **C:\Users\jperez**

Una vez instalada la aplicación, al ejecutarla por primera vez, se le solicitará que copie los datos de registración y que los mismos se envíen al correo designado para cada jurisdicción; para esto debe hacer click en el botón "Copiar Contenido".

Seguidamente se recomienda cerrar la aplicación, luego recibirá un mail con un archivo, el cual deberá guardarlo en la carpeta donde se instaló la aplicación. Siguiendo el mismo ejemplo en **C:\Users\jperez**

PREPARACIÓN DEL TELÉFONO PARA CONECTARLO A LA COMPUTADORA

Paso 1

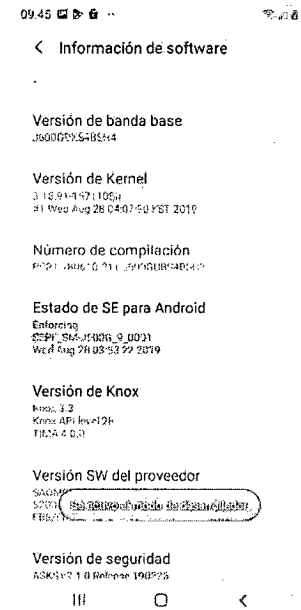
En el dispositivo, buscar la opción **Número de compilación**. En la siguiente tabla, se muestra la ubicación de la opción de configuración **Número de compilación** en varios dispositivos:

Dispositivo	Configuración
Google Pixel	Configuración > Acerca del teléfono > Número de compilación
Samsung Galaxy S8 y versiones posteriores	Configuración > Acerca del teléfono > Información de software > Número de compilación
LG G6 y versiones posteriores	Configuración > Acerca del teléfono > Información de software > Número de compilación

HTC U11 y versiones posteriores	Configuración > Acerca de > Información de software > Más > Número de compilación o Configuración > Sistema > Acerca del teléfono > Información de software > Más > Número de compilación
Teléfonos Motorola, OnePlus 5T y versiones posteriores.	Configuración > Acerca del teléfono > Número de compilación

Paso 2

Presione la opción **Número de compilación** siete veces, hasta que vea el mensaje **“Se activó el modo de desarrollador”**. Esto habilita las opciones para desarrolladores en el dispositivo.

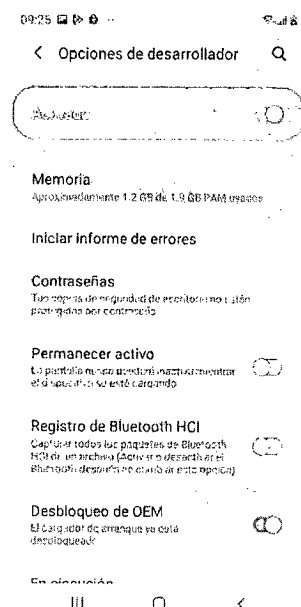


Paso 3

Cuando regrese a la pantalla anterior, verá las **Opciones para desarrolladores** en la parte inferior.

Paso 4

En la parte superior de la pantalla Opciones para desarrollador, hay un interruptor que permite activar o desactivar las opciones, como se muestra en la Figura. Mantenga este interruptor activado. Cuando está desactivado, la mayoría de las opciones quedan inhabilitadas, salvo aquellas que no requieren comunicación entre el dispositivo y la computadora.

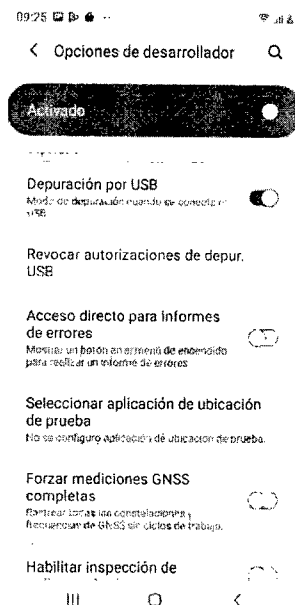


Paso 5

Habilitar depuración USB

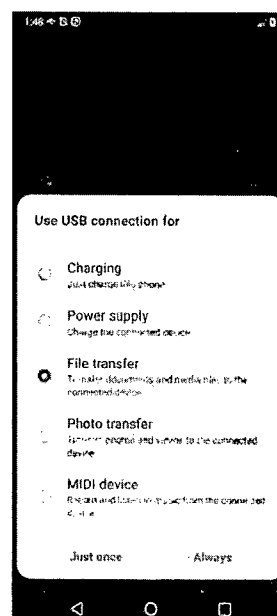
Habilite la opción Depuración por USB en la configuración del sistema del dispositivo, que se encuentra en Opciones para desarrolladores. Puedes encontrar esta opción en una de las siguientes ubicaciones, según la versión de Android:

- Android 9 y versiones posteriores: **Configuración > Sistema > Avanzado > Opciones para desarrolladores > Depuración por USB**
- Android 8.0.0 y Android 8.1.0: **Configuración > Sistema > Opciones para desarrolladores > Depuración por USB**
- Android 7.1 y versiones anteriores: **Configuración > Opciones para desarrolladores > Depuración por USB**



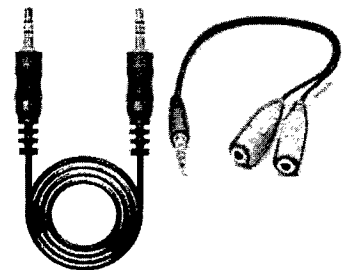
SITUACIONES PARTICULARES

En algunos modelos de teléfonos, para lograr la conexión del dispositivo con el equipo, por ejemplo, en los teléfonos LG, modelo K51. En vez de utilizar la opción Transferencia de archivos en el apartado de conexiones USB se debe seleccionar la opción DISPOSITIVO MIDI.



GRABACION DE AUDIO EN LOS VIDEOS

En los teléfonos que tengan como sistema operativo Android 11 en adelante, la grabación es de forma nativa, es decir utilizando el mismo cable de conexión USB sin necesitar ningún elemento extra. En teléfonos con sistema operativo inferior a 11, se deberá conectar un cable de audio mini plug, conectado a un adaptador de micrófono y auricular a Jack 3.5mm como el que aparece en la imagen.



Desde la salida de auriculares del teléfono a la entrada de micrófono de la computadora.

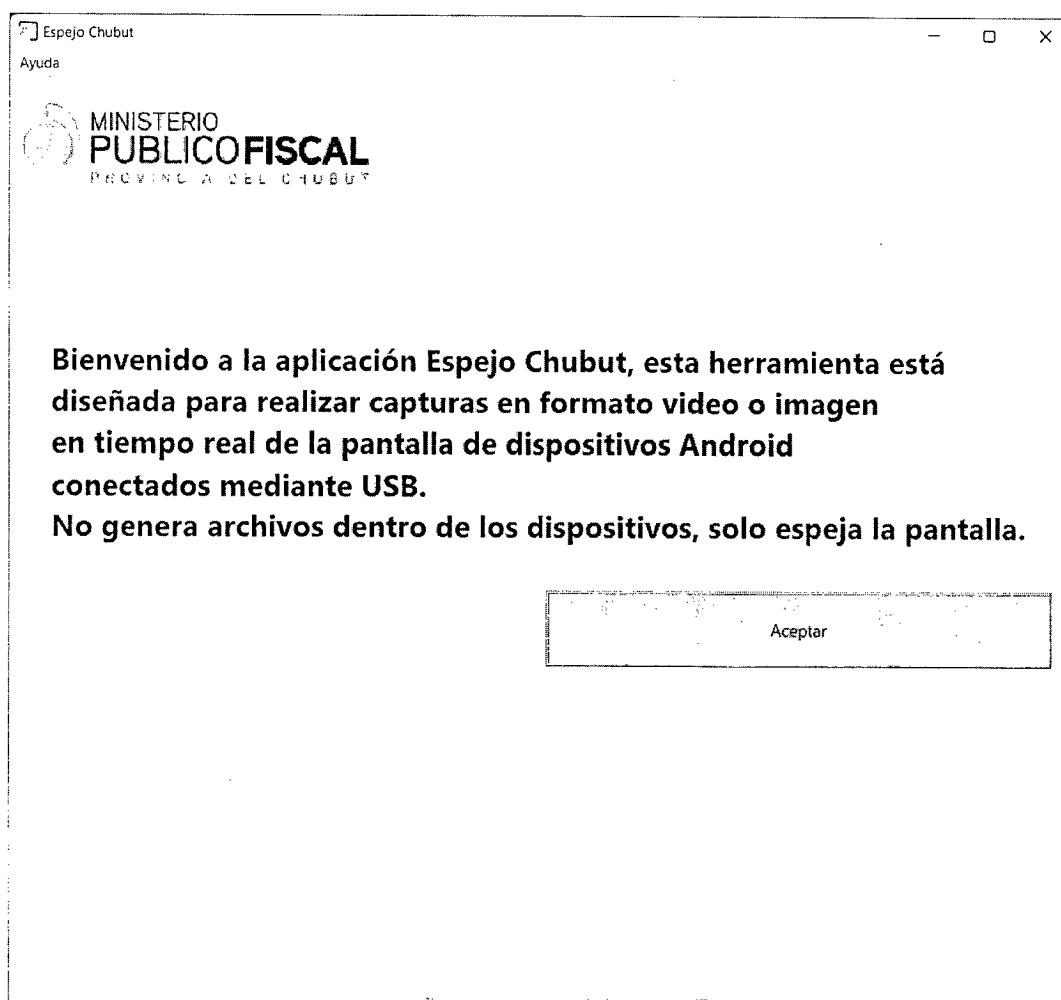
Para conocer de forma manual la versión de Android, deberá ir a la aplicación "Configuración del Teléfono". En la parte inferior, presionar Acerca del dispositivo y encontrara el ítem "Versión de Android".

De igual manera la detección del sistema operativo, lo hace de forma automática la herramienta, dando aviso la misma si es necesaria o no, la conexión del mismo.

Instructivo de Uso

A continuación, se presenta un ejemplo de uso de la aplicación.

Pantalla de bienvenida e inicio




Pantalla de ingreso de datos

Todos los datos en esta pantalla son obligatorios, el formato de ingreso es el que se detalla en cada campo.

Espejo Chubut

Ayuda

 **MINISTERIO
PUBLICOFISCAL**
PROVINCIA DEL CHUBUT

Oficina que recibe el aporte de dispositivo

Lugar donde se esta recibiendo el aporte del dispositivo:

Ingrese el DNI del funcionario:

Número de DNI sin puntos:

Ingrese el nombre del funcionario:

Al menos un nombre y un apellido, deben iniciar con mayúscula.

Ingrese el DNI de la persona que aporta el dispositivo:

Número de DNI sin puntos:

Nombre de la persona que aporta el dispositivo:

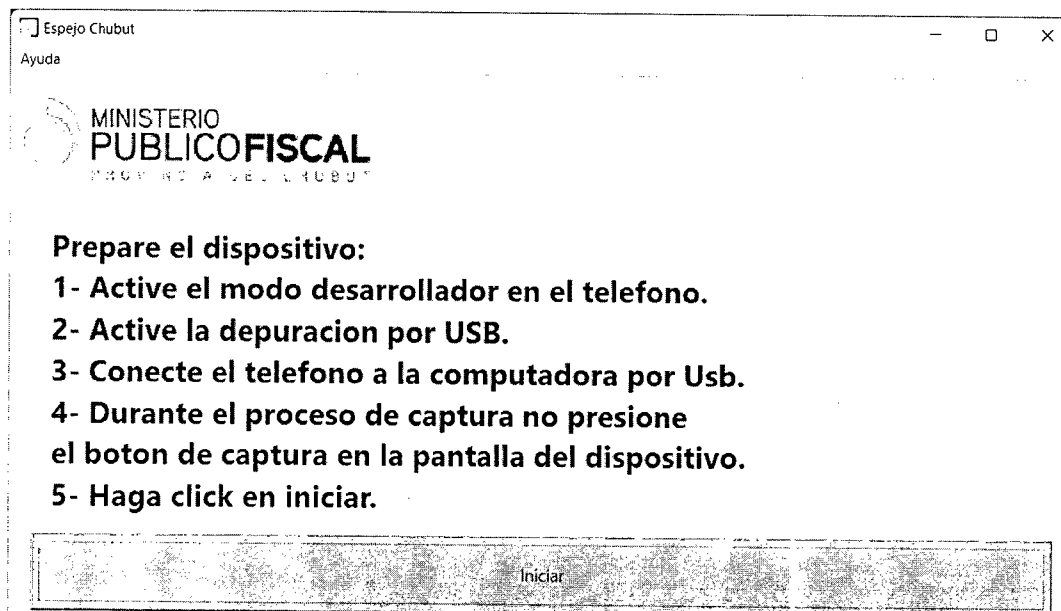
Al menos un nombre y un apellido, deben iniciar con mayúscula.

Siguiente

Pantalla informativa de preparación del dispositivo


Instructivo para activar la depuración USB:

<https://youtube.com/shorts/Js1F9k8OsAE?feature=share>



Espejo Chubut

Ayuda

 **MINISTERIO
PUBLICO FISCAL**
PROFESIONALES DEL CHUBUT

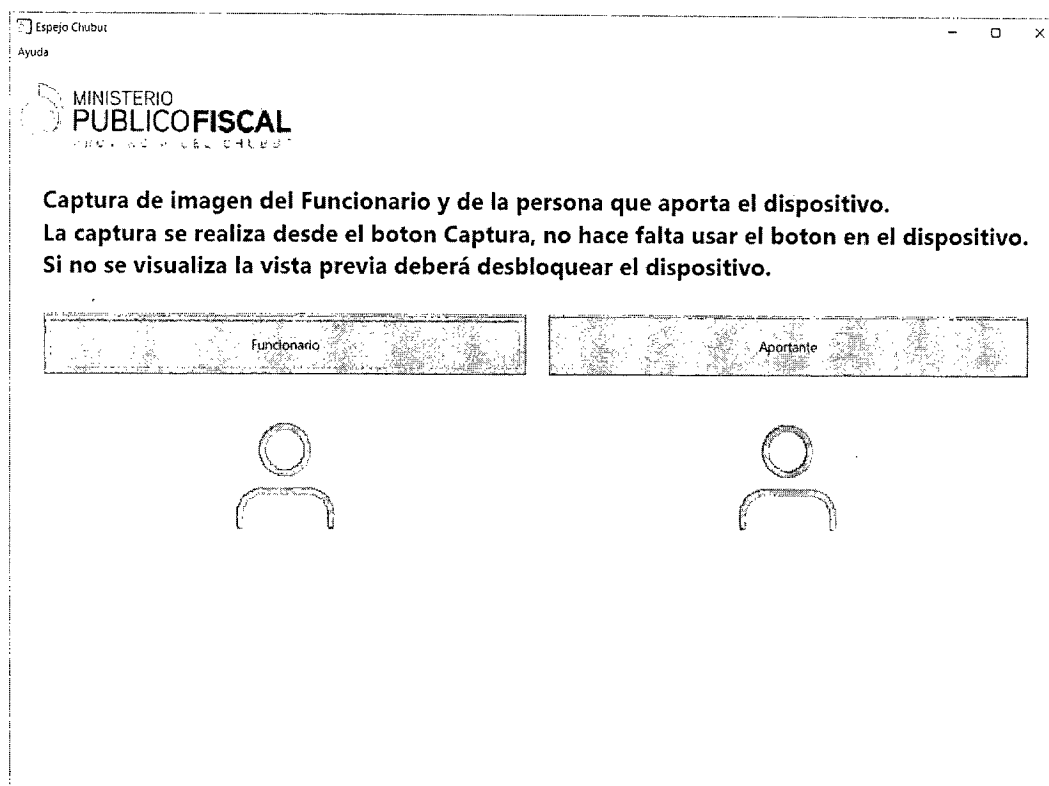
Prepare el dispositivo:

- 1- Active el modo desarrollador en el telefono.**
- 2- Active la depuracion por USB.**
- 3- Conecte el telefono a la computadora por Usb.**
- 4- Durante el proceso de captura no presione el boton de captura en la pantalla del dispositivo.**
- 5- Haga click en iniciar.**

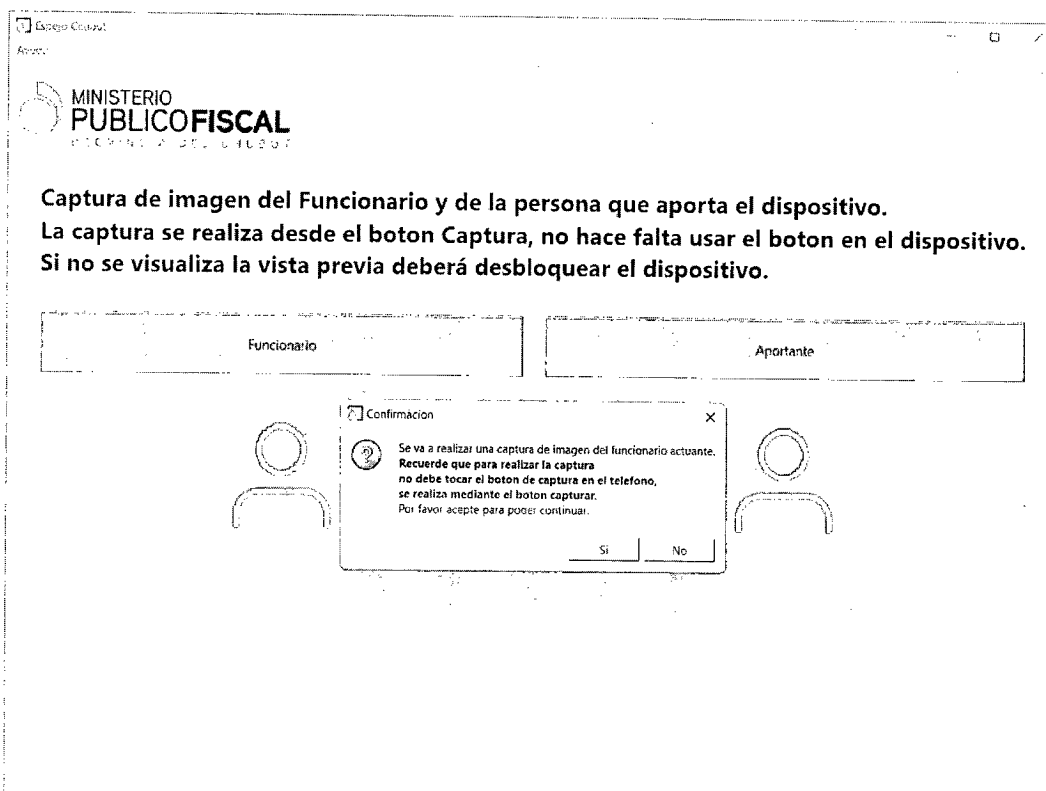
Iniciar

Pantalla de captura de imagen del funcionario y el aportante

En esta pantalla se registra la imagen del funcionario y del aportante del dispositivo, la captura se realiza desde la aplicación mediante el botón capturar, no se debe realizar la captura con el botón de la cámara del dispositivo. Se recomienda verificar que el dispositivo esté utilizando la cámara frontal. La cara debe encuadrar en la pre visualización que se despliega en la pantalla de la computadora.



La captura de imágenes se hace de manera secuencial. La primer imagen a capturar es la del funcionario, se accede haciendo click en el botón Funcionario. Al hacerlo, se mostrará un dialogo de confirmación, que recuerda que la imagen se captura con el botón capturar, y solicita confirmar para poder continuar. Si se presiona No, el proceso no avanza.



Al confirmar la captura, en el dispositivo se abre la aplicación de la cámara, y en la computadora aparecerá un cuadro de pre visualización y un botón de captura que se utilizará para capturar la imagen desde el dispositivo y guardarla en la computadora.

MINISTERIO
PÚBLICO FISCAL
PROVINCIA DEL CHUBUT

Captura de imagen del Funcionario y de la persona que aporta el dispositivo.
La captura se realiza desde el boton Captura, no hace falta usar el boton en el dispositivo.
Si no se visualiza la vista previa deberá desbloquear el dispositivo.

Funcionario

Aportante

Funcionario

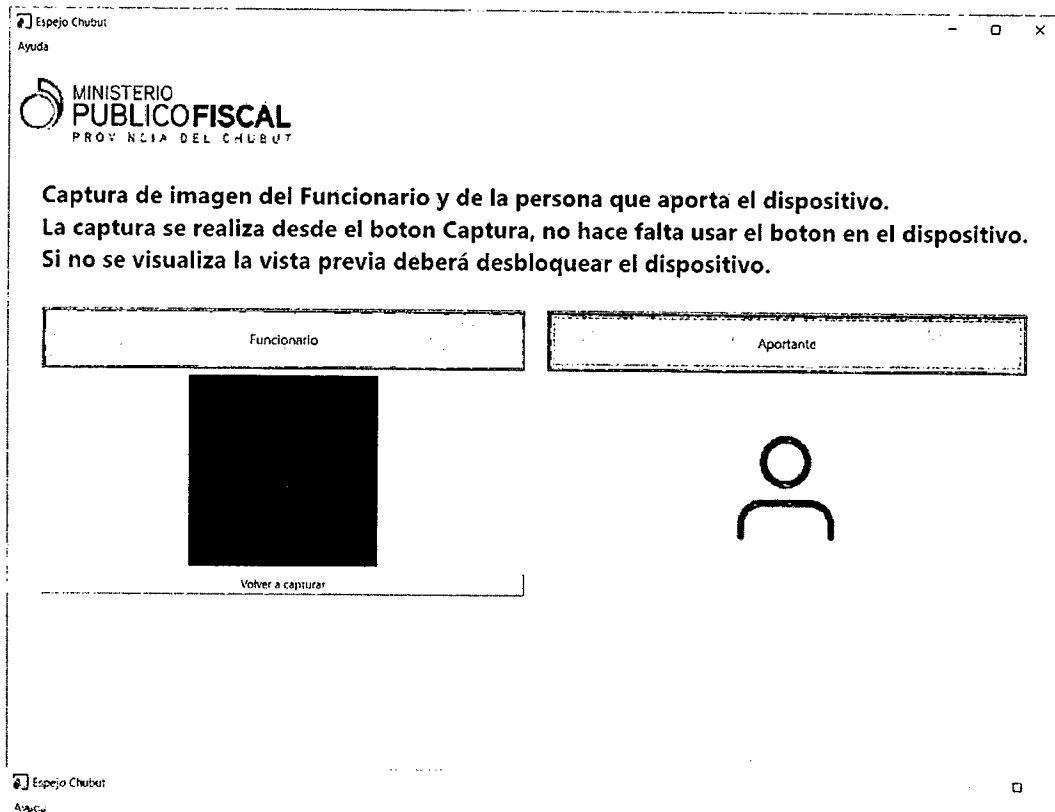
Aportante

Por favor oriente la cámara de manera que la previsualización en la ventana de la computadora muestre de manera completa la cara.

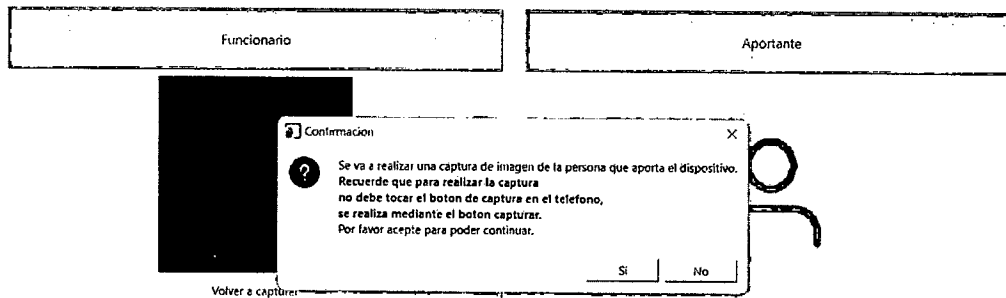
Captura

Programa de Sistemas de Información

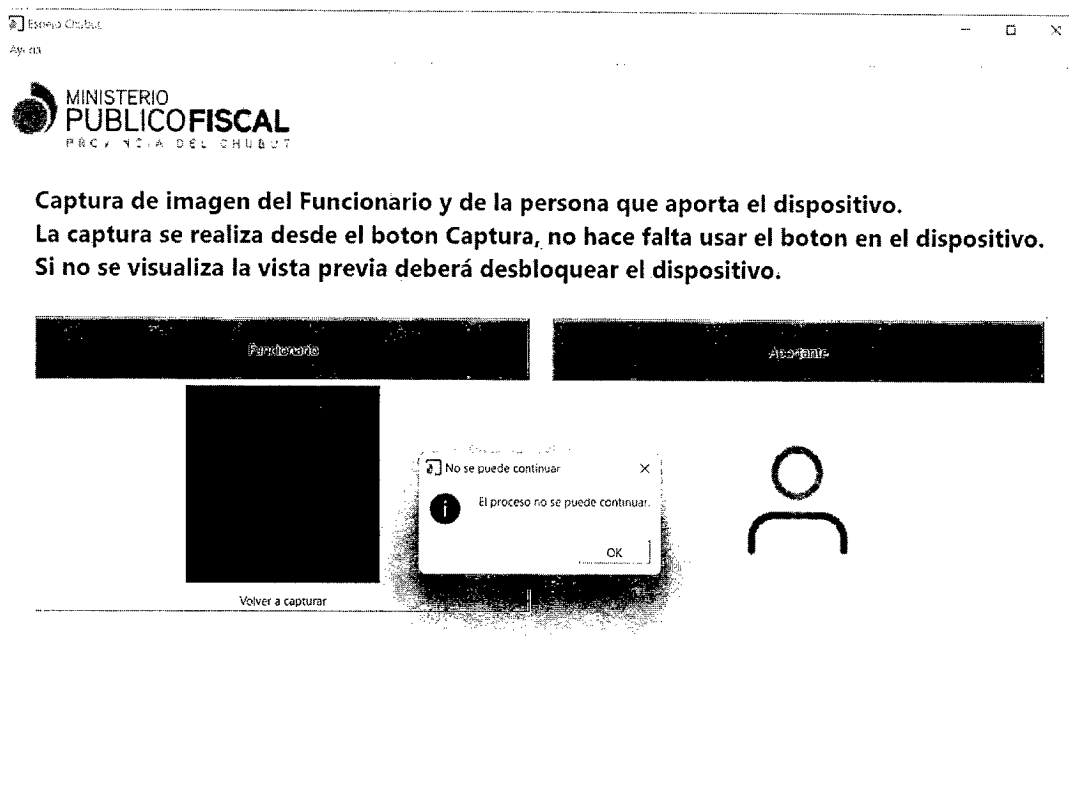
Una vez realizada la captura de la imagen del funcionario, se visualizará en la ventana de la aplicación y se mostrará un botón para volver a realizar la captura si fuese necesario. También quedará habilitado el botón para capturar la imagen del aportante.



Captura de imagen del Funcionario y de la persona que aporta el dispositivo.
La captura se realiza desde el boton Captura, no hace falta usar el boton en el dispositivo.
Si no se visualiza la vista previa deberá desbloquear el dispositivo.



En esta imagen se muestra el caso de haber seleccionado No en el dialogo de confirmación.



Una vez finalizada la captura de imagen del funcionario y del aportante, se puede presionar el botón siguiente para poder avanzar.

Captura de imagen del Funcionario y de la persona que aporta el dispositivo.
La captura se realiza desde el boton Captura, no hace falta usar el boton en el dispositivo.
Si no se visualiza la vista previa deberá desbloquear el dispositivo.



Volver a capturar



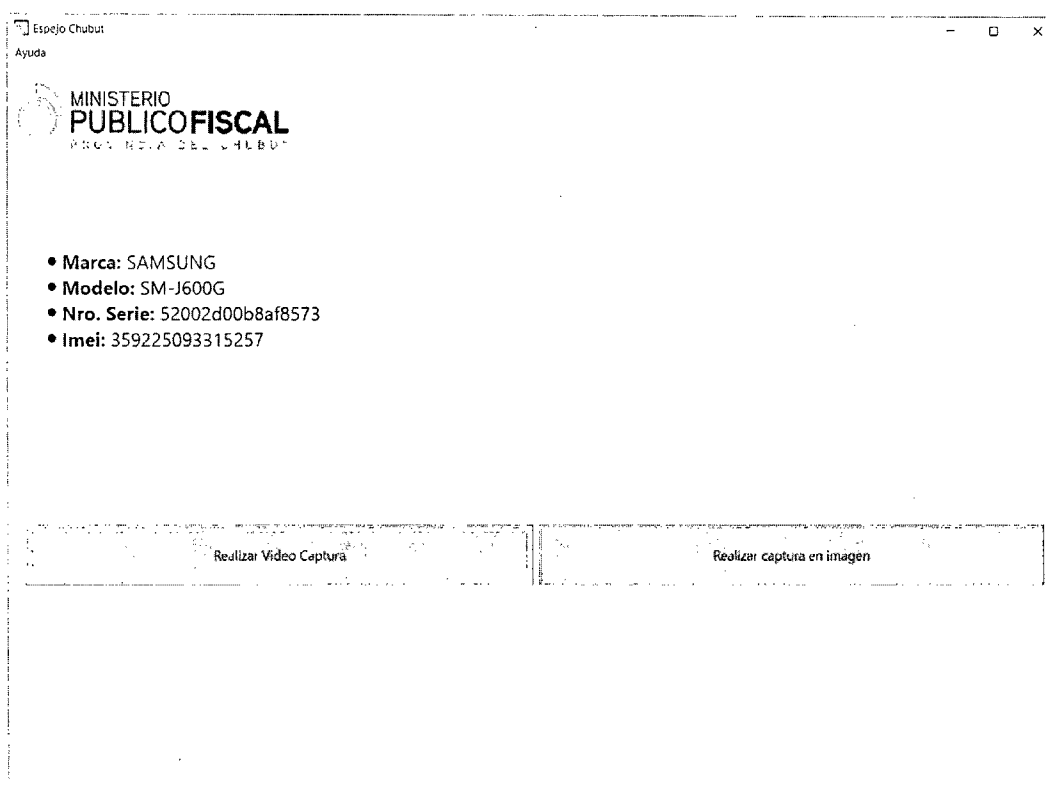
Volver a capturar

Continuar

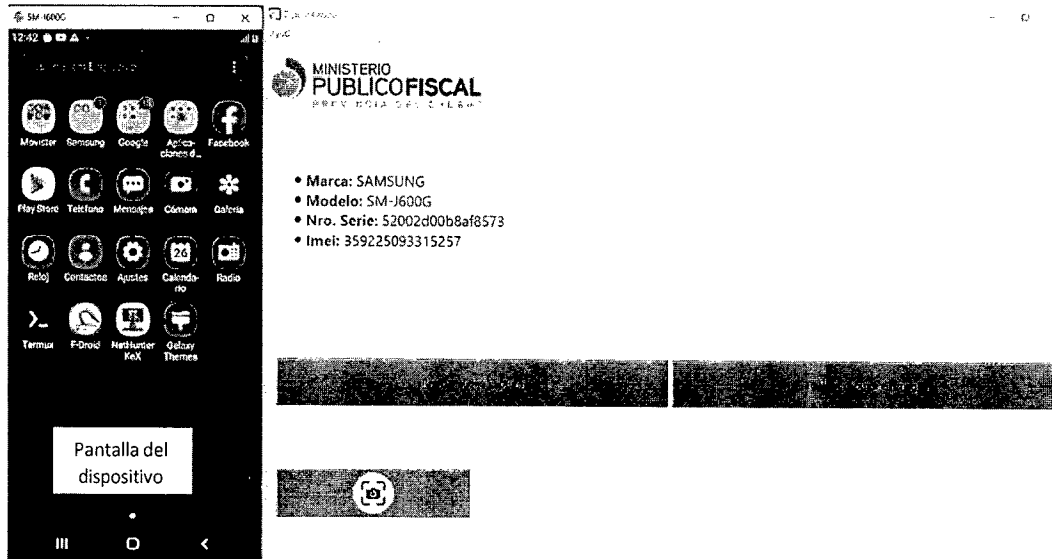
Pantalla de captura de evidencia aportada

En esta pantalla se ve un resumen de la información del dispositivo que se está espejando, junto con los dos botones que se utilizarán para realizar la captura de la evidencia aportada. Los botones que verá son los siguientes:

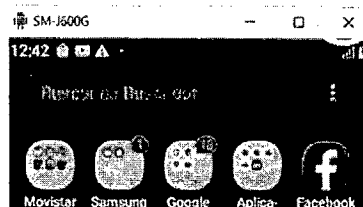
- Realizar Video Captura
- Realizar captura en imagen




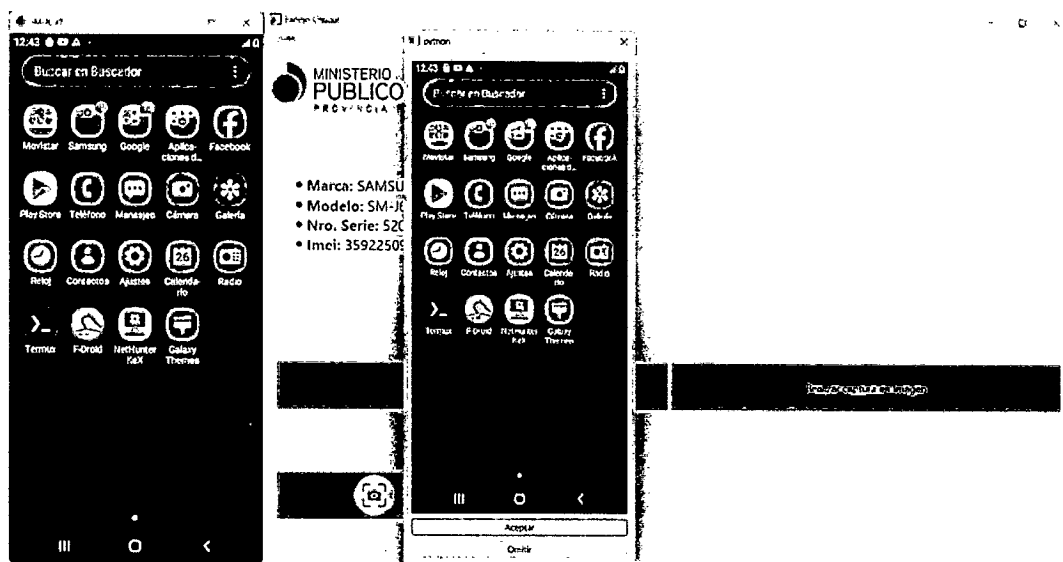
Al hacer click en el botón "Realizar Video Captura" se abre una ventana donde se verá lo mismo que se ve en la pantalla del dispositivo aportado, en este momento ya se comienza a grabar y la aplicación generará un video con todas las acciones que se realicen.




Para finalizar la captura solo deberá cerrar la ventana donde se está espejando el teléfono presionando en el botón "X" de la esquina superior derecha.

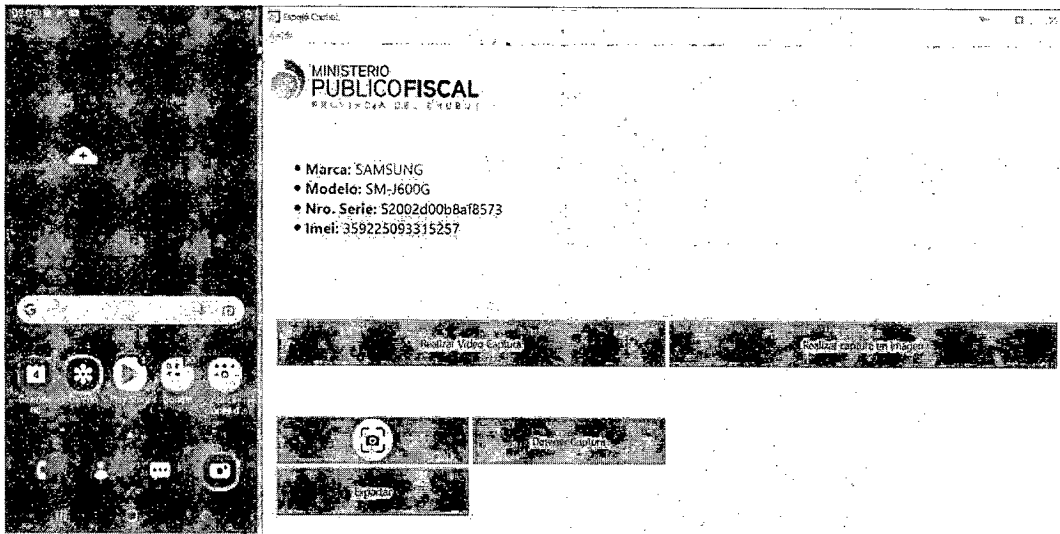


Durante el proceso de captura si existiera alguna información que se quisiera destacar, se puede tomar una captura en imagen presionando el botón  , el cual realizará una captura de pantalla del dispositivo y la guardará en formato de imagen. La aplicación mostrará una nueva ventana emergente donde se ve una vista previa de la captura realizada, pudiendo aceptar la captura realizada o descartarla mediante el botón "Omitir".



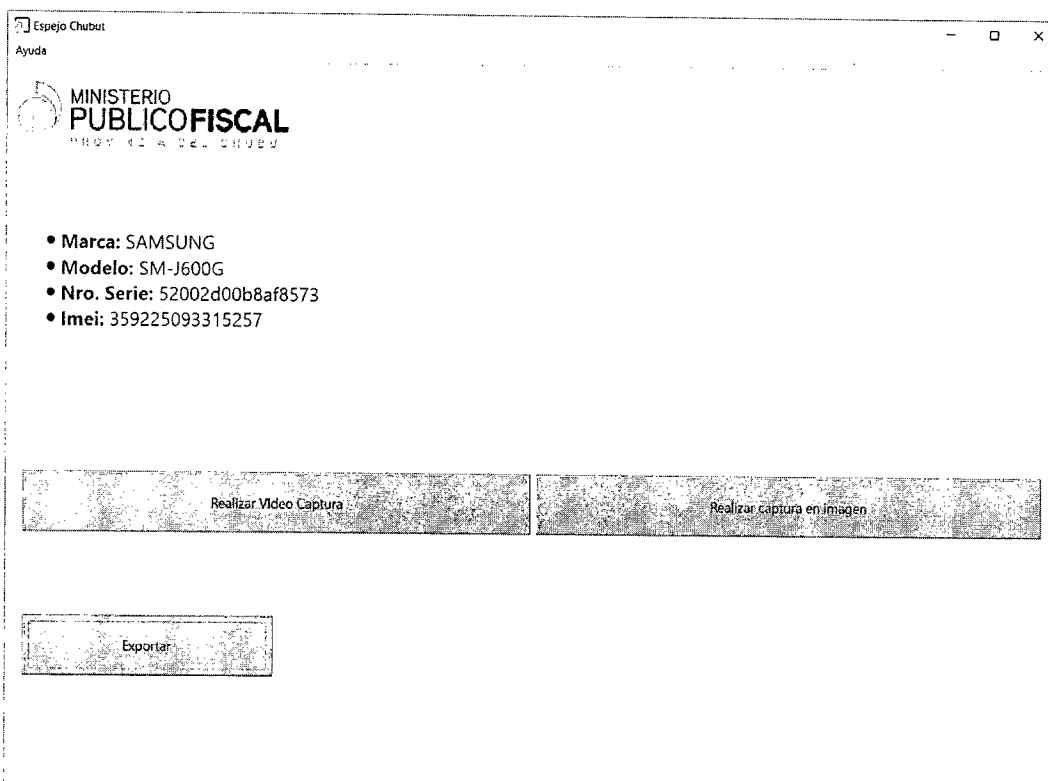
Al hacer click en el botón "Realizar Captura en Imagen", se abre una ventana con la vista previa del dispositivo aportado, en este caso la aplicación no realiza la captura de video, solo realiza una captura de la pantalla en el momento que el usuario lo solicite.

Para realizar la captura deberá presionar el botón . Para finalizar el proceso de captura debe presionar el botón "Detener Captura".



Una vez finalizado el proceso de captura, se debe presionar el botón "Exportar".

Al presionar Exportar, la aplicación genera un informe con los datos del aportante, del funcionario y del dispositivo, se empaquetan los archivos capturados en un archivo comprimido tipo ".zip", sobre el cual se genera una cadena de verificación de integridad (hash SHA-256), que es incorporada al informe.



Finalizado el informe, se guardará automáticamente en la carpeta de usuario del sistema operativo, la aplicación abre una ventana del explorador de archivos mostrando el informe y el archivo comprimido.

ANEXO 2

Formulario de consentimiento previo Software "Espejo Chubut"

CONSTE: que,
D.N.I. N° ha sido informado/a en qué
consiste la presente diligencia y sus alcances, con el objeto de lograr realizar
evidencia digital del contenido de interés del dispositivo móvil de su
propiedad, para ser agregado a la investigación del Expediente N°
....., Fiscalía de Instrucción N°.....,
Unidad Judicial n°.....

Asimismo, se hace saber al/la compareciente que la información que se
extraerá será, únicamente, la que se observe en la pantalla de su teléfono
celular, lo que implica que no se afectará su privacidad e intimidad más que
en los límites que autorice. En esos términos, da su consentimiento expreso
para que se realice la diligencia, la cual podrá presenciar en su totalidad.

LUGAR:.....

FECHA:

FIRMA:.....

ACLARACION:.....

DNI:.....