

# APLICATIVO MÓVIL INTRODUCCIÓN PARA SU USO

Versión 1.1

Setiembre, 2023

El Limón, distrito Jepelacio,  
Moyobamba







# CONTENIDO

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVO DE APLICATIVO MÓVIL</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>INSTRUCTIVO</b>	<b>6</b>
3.1.	Instalación	7
3.2.	Introducción al aplicativo de formularios de ODK	8
3.3.	Configuración de la conexión	9
3.4.	Obtención de las plantillas	10
3.5.	Llenado de formulario	11
3.6.	Edición de formulario	23
3.7.	Envío de formularios al servidor	23
3.8.	Punto delimitación	24
3.9.	Generar PDF formularios	27

# 1. INTRODUCCIÓN

Las Cesiones en Uso para Sistemas Agroforestales (CUSAF), mecanismo creado por la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (LFFS), Ley N° 29763, representan una oportunidad para formalizar las prácticas productivas agroforestales y forestales por parte de agricultores familiares en tierras forestales y de protección que han sido transformadas. Entre los objetivos de las CUSAF destaca visibilizar al agricultor familiar, integrándolo al sector forestal y fomentando prácticas productivas sostenibles basadas en agroforestería, a fin de restaurar servicios ecosistémicos y conservar los bosques.

En ese sentido, el proyecto AgroFor “Consortio para la Promoción de Cesiones en Uso para Sistemas Agroforestales” promueve junto a organismos gubernamentales nacionales y regionales la construcción de las condiciones institucionales, normativas, técnicas y financieras necesarias para una implementación exitosa y a escala de las CUSAF, con base en evidencia generada a nivel regional. De esta forma, AgroFor busca que las entidades competentes implementen las CUSAF de forma eficiente y costo-efectiva; así como que las y los agricultores puedan registrarse y cumplir con los requerimientos de los contratos de manera exitosa

El presente documento consiste en una guía para el uso del aplicativo móvil del Sistema de Gestión CUSAF que busca apoyar a la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS) en su proceso de otorgamiento y registro de los contratos CUSAF. Cabe resaltar, que este sistema es una primera versión final de la aplicación, y por tanto, este documento busca familiarizar al usuario con la interfaz y la forma de trabajar. Sin embargo, algunos detalles irán variando conforme se hagan actualizaciones y/o mejoras en el futuro, según los requerimientos del trabajo y de la ARFFS.



## 2. OBJETIVO DEL APLICATIVO MÓVIL

El objetivo general del aplicativo móvil es recopilar los datos en campo, su edición y gestión para el otorgamiento y posterior implementación de las CUSAF (Figura 1). Este aplicativo móvil:

1. Brinda los datos, tanto del beneficiario como del área que maneja, que se recogen durante la etapa de inspección ocular dentro del procedimiento de otorgamiento y registro de CUSAF.
2. Permite la edición y validación de los datos desde la aplicación web.
3. Permite exportar los datos en formato PDF para ser remitido como constancia de visita al beneficiario

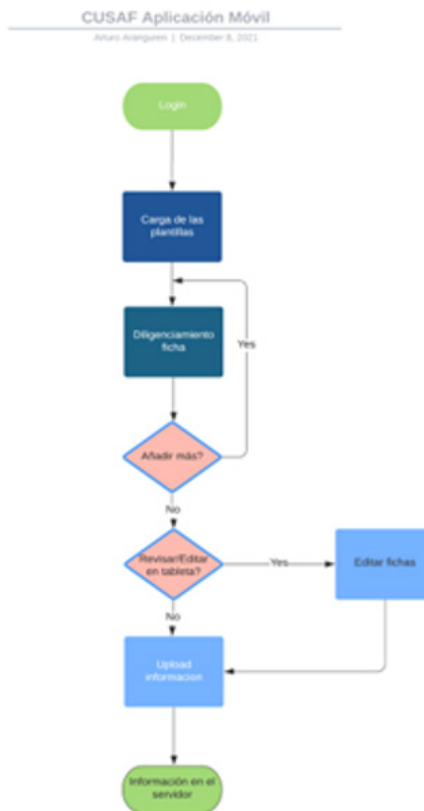


FIGURA 1.  
INICIO DEL  
APLICATIVO MÓVIL

### 3. INSTRUCTIVO

La Figura 2 muestra el flujo de trabajo del aplicativo móvil. No se contempla la etapa de instalación de la aplicación.

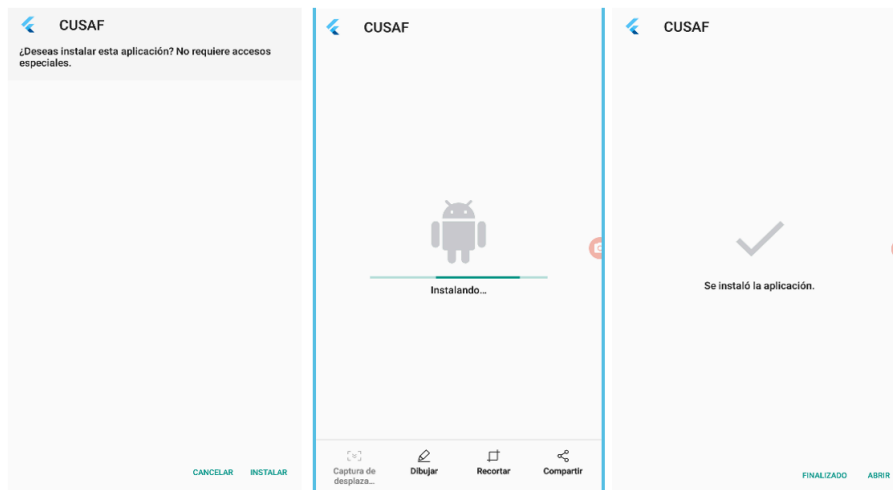
FIGURA 2. FLUJO DE TRABAJO DEL APLICATIVO MÓVIL



### 3.1 Instalación

El aplicativo móvil es para el sistema operativo Android, no listado en la tienda Google Play. Está bajo el nombre de "CUSAF" y deberá ser descargado en la dirección URL <http://cusaf.denebinc.com/apk/cusaf.apk>. Es importante considerar que aparecerá un aviso de alerta que hay que aceptar. Una vez terminada la descarga debemos dar click en el archivo "cusaf.apk" y seleccionar "instalar".

**FIGURA 3. PROCESO DE INSTALACIÓN DEL APLICATIVO MÓVIL CUSAF**



Una vez instalada se procede a abrir. Al hacerlo se despliega la vista principal con 3 opciones:

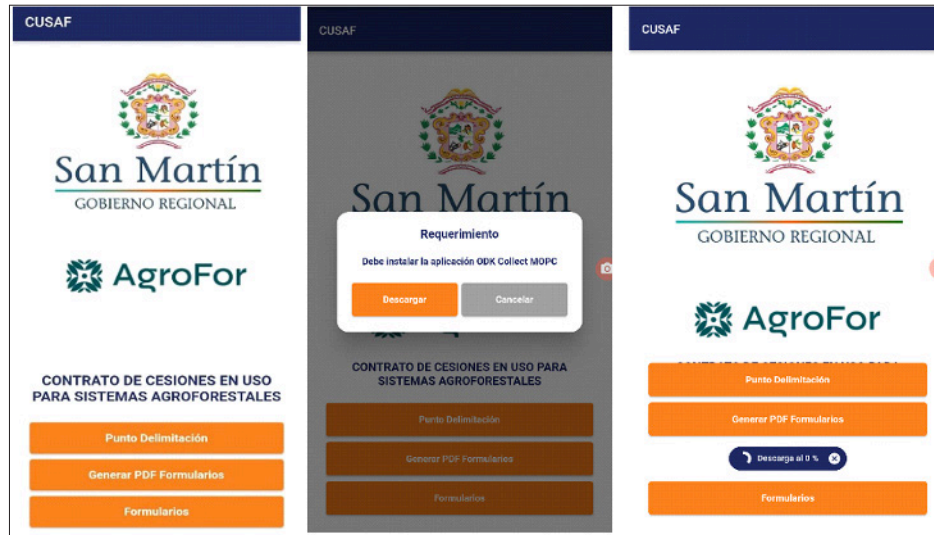
- Formularios
- Punto de delimitación
- General PDF formulario

Para poder hacer uso de la sección "formularios" es necesario primero instalar la aplicación de ODK Collect, si aún no ha sido instalada en el sistema. Al hacer click en el botón "formularios" se despliega un cuadro emergente que permite instalar la aplicación<sup>1</sup>. Será descargada desde la dirección <http://cusaf.denebinc.com/apk/cusaf.apk>. Podremos ver el progreso de la descarga de la instalación.

<sup>1</sup> Para no tener problemas en la instalación del APK, se requiere que los usuarios cambien la configuración en los dispositivos móviles a usar dando permiso para instalar archivos con extensión .apk



FIGURA 4. PROCESO DE DESCARGA DEL APLICATIVO MÓVIL



### 3.2 Introducción al aplicativo de formularios de ODK

El aplicativo ODK permite la recolección de datos en el campo mediante el llenado de formularios. Se han definido los siguientes:

- CUSAF
- División interna

Mediante ODK es posible llenar los datos de un formulario aunque el dispositivo no tenga conexión a Internet; debe guardar estos datos en el almacenamiento interno del celular o tablet, para luego enviarlos al servidor cuando el dispositivo se conecte a la red. El flujo de trabajo de esta aplicación cuenta con los siguientes pasos a realizar:

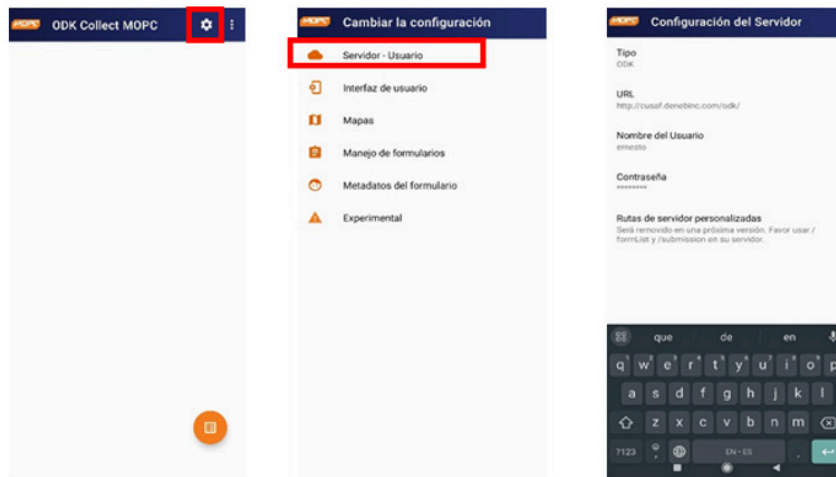
- Configuración de la conexión
- Edición de formularios (opcional)
- Carga de las plantillas
- Envío de los formularios al servidor
- Llenado de los formularios

Cada uno de estos pasos serán explicados en las secciones posteriores. Una vez recopilada la información de los CUSAF y sus divisiones internas será posible subir sus "Puntos de delimitación" y generar una ficha PDF con toda la información recopilada de cada contrato.

### 3.3 Configuración de la conexión

Antes de cargar los formularios y empezar a utilizar la aplicación es necesaria la configuración del servidor a utilizar. En la parte superior derecha aparece el ícono de engranaje (similar a una “rueda”) desde el que se accede al menú de configuración. Luego se selecciona la sección “Servidor - Usuario” y se procede a cambiar los parámetros de configuración (Figura 5).

FIGURA 5. PASOS PARA LA CONFIGURACIÓN DE LA CONEXIÓN



Existen 4 parámetros a configurar en la conexión que serán suministrados por el administrador del sistema.

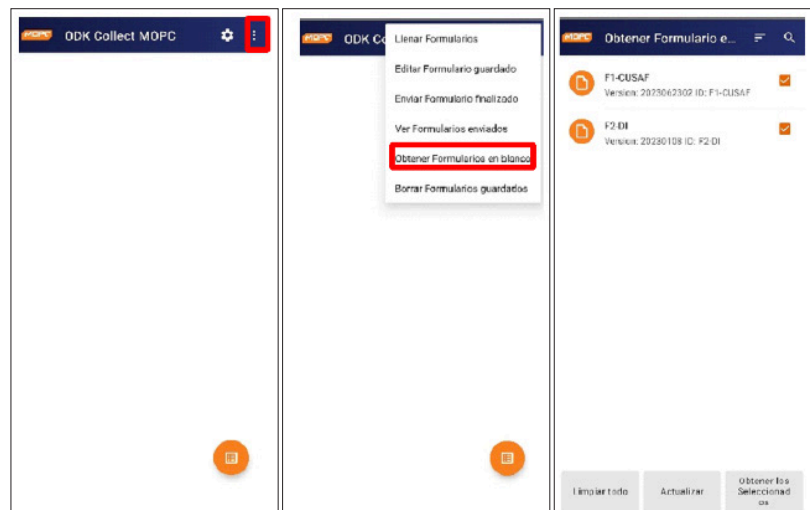
- Tipo: para el que siempre se debe seleccionar la opción “ODK”.
- URL: la dirección del servidor (actualmente <http://cusaf.denebinc.com/odk/>, pero puede cambiar en el futuro).
- Nombre de usuario: es el identificador del usuario del sistema a utilizar por cada operador.
- Contraseña: suministrada por el administrador del sistema para cada operador.

En caso haya que regresar, se desliza la pantalla de izquierda a derecha.

### 3.4 Obtención de las plantillas

La obtención de las plantillas se hace únicamente la primera vez que se inicia la aplicación o en aquellos casos en los que hayan existido actualizaciones/cambios en las plantillas de los formularios. Para obtenerlas, se debe ir a la pantalla inicial, buscar el menú general (los tres puntos en la esquina superior derecha) y seleccionar la opción “Obtener formularios en blanco” (Figura 6).

**FIGURA 6. PASOS PARA CARGAR LOS FORMULARIOS EN BLANCO**



Para seleccionar las plantillas de los formularios y ejecutar “Obtener los seleccionados”, se deben seleccionar los formularios F1-CUSAF y F2-DI, los que corresponden a los formularios de CUSAF y división interna, respectivamente. Al cargar los formularios satisfactoriamente aparecerán en el menú principal las plantillas cargadas (Figura 7).



**FIGURA 7.  
FORMULARIOS  
DISPONIBLES**



### 3.5 Llenado de un formulario

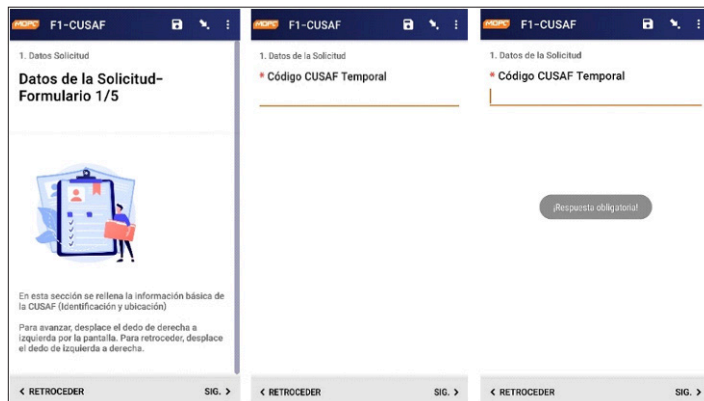
Cada formulario tiene una información diferente a llenar pero la forma de trabajo es similar en cada uno de ellos. Se comienza al dar click en el icono del formulario o en el menú principal dar la opción de “Llenar formulario nuevo”. Aparecerá la pantalla inicial.

#### 3.5.1 Formulario CUSAF



**FIGURA 8.**  
**PANTALLA INICIAL DEL FORMULARIO F1-CUSAF**

Para pasar a la siguiente pantalla se puede seleccionar la opción “Siguiente” situada en la esquina inferior derecha o utilizar el desplazamiento del dedo de derecha a izquierda. El primer campo para completar del formulario es “Código CUSAF TEMPORAL”, indicado como campo obligatorio<sup>2</sup>. En el caso de no llenar un campo obligatorio, el sistema da un aviso y no dejará continuar a la siguiente pantalla (Figura 9).



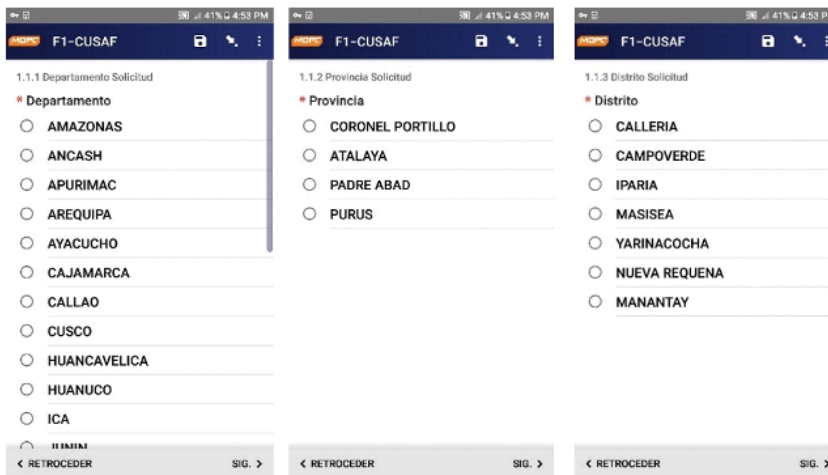
**FIGURA 9.**  
**PRIMERAS VISTAS DEL FORMULARIO F1-CUSAF**

<sup>2</sup> Los campos obligatorios aparecen con un asterisco (\*)

Es posible hacer selecciones en función de lo que se seleccione previamente. Un ejemplo de ello es la selección de departamento, provincia y distrito. Una vez que se selecciona un departamento, aparecerán las provincias del departamento seleccionado y una vez seleccionada una provincia aparecerán los distritos de la provincia correspondiente.

Luego se visualizará un listado para el nombre de la ARFFS y escribir el nombre del caserío/comunidad siendo este de respuesta obligatoria. La Figura 10 muestra el ejemplo para provincias y distritos de Ucayali.

**FIGURA 10. SELECCIÓN EN FUNCIÓN DE SELECCIONES PREVIAS**



A lo largo del formulario irán apareciendo vistas para guardar el progreso actual, sobre todo al iniciar nuevas secciones. La Figura 11 indica un mensaje para recordar siempre guardar los cambios y así evitar perder el progreso.



**FIGURA 11. EJEMPLO DE VISTA PARA GUARDAR EL PROGRESO**

## Llenado de un formulario

En esta sección se rellena la información del potencial beneficiario de la CUSAF (Figura 12), de su representante legal (si lo tiene) y la de su cónyuge/conviviente.

En la sección “Datos del Titular” se piden los requisitos de:

- Nombre
- Primer apellido
- Segundo apellido
- RUC
- Tipo de documento (DNI/Carné de Extranjería)
- Número de documento de identidad
- Verificada
- Fecha de vencimiento del documento de identidad
- Fecha de nacimiento
- Género
- Tomar foto de documento de identidad anterior y posterior (visible solamente si se ha marcado la casilla de “verificada”)
- Tomar foto del titular

FIGURA 12. VISTAS DE LA SELECCIÓN DE PERSONA

The figure displays three sequential screenshots of the F1-CUSAF mobile application interface for entering personal data.

**Screenshot 1: Datos Persona-Formulario 2/5**  
 This screen shows the title "2.Datos Persona" and "Datos Persona-Formulario 2/5". It features an illustration of two people with a circular arrow between them. Below the illustration, there is a text block: "En esta sección se rellena la información del potencial beneficiario de la CUSAF, su representante legal (si lo tiene) y de su conyuge / conviviente." and a smaller instruction: "Para avanzar, desplace el dedo de derecha a izquierda por la pantalla. Para retroceder, desplace el dedo de izquierda a derecha". At the bottom, there are navigation buttons: "< RETROCEDER" and "SIG. >".

**Screenshot 2: 2.1 Datos de la Titular**  
 This screen shows the title "2.1 Datos de la Titular". It contains several input fields with asterisks indicating required information: "\* Nombre", "\* Primer Apellido", "Segundo Apellido", "RUC", "\* Tipo de documento" (with radio buttons for "DNI" and "Carné de Extranjería"), and "\* Número de documento de identidad". At the bottom, there are navigation buttons: "< RETROCEDER" and "SIG. >".

**Screenshot 3: Fecha de nacimiento and Género**  
 This screen shows two date selection fields: "Seleccione la fecha" with the date "08 de julio de 2023" and "\* Fecha de Nacimiento" with the date "08 de julio de 2023". Below these is the "\* Género" section with radio buttons for "Masculino" and "Femenino". At the bottom, there is a section for "\* Tomar foto de la cara del titular" with radio buttons for "Sí" and "No". At the bottom, there are navigation buttons: "< RETROCEDER" and "SIG. >".



A continuación, se escoge si tiene representante o no (Figura 13). En caso de contar con representante aparecerán los siguientes datos:

- Nombre del representante legal
- Primer apellido del representante legal
- Segundo apellido del representante legal
- Tipo de documento (DNI, Carne de extranjería)
- Número de documento de identidad
- Fecha de vencimiento del documento de identidad
- Verificada
- Tomar foto de documento de identidad anterior y posterior (visible solamente si se ha marcado la casilla de "verificada")
- Fecha de emisión del documento de presentación legal
- Foto del documento de representación legal

**FIGURA 13. DATOS DE REPRESENTANTE**

En el apartado de domicilio de notificación aparecerán los siguientes datos:

- Número de teléfono
- Domicilio de notificación
- Nombre del departamento
- Provincia
- Distrito

La Figura 14 muestra un ejemplo para el departamento de Amazonas.

**FIGURA 14. DATOS DEL DOMICILIO DE NOTIFICACIÓN**

The figure consists of three sequential screenshots of a mobile application interface for selecting notification address data. Each screen has a dark blue header with the text 'F1-CUSAF' and a logo on the left. The bottom of each screen features a grey bar with '< RETROCEDER' on the left and 'SIG. >' on the right.

- Screen 1 (2.2.1 Domicilio notificación):** Shows a form with the following fields:
  - \* Número de teléfono: A text input field.
  - \* Domicilio de notificación: A text input field.
  - \* Nombre de departamento: A list of departments with radio buttons, including AMAZONAS, ANCASH, APURIMAC, AREQUIPA, AYACUCHO, CAJAMARCA, CALLAO, and CUSCO.
- Screen 2 (2.2.2 Provincia de notificación):** Shows a list of provinces with radio buttons: CHACHAPOYAS, BAGUA, BONGARA, CONDORCANQUI, LUYA, RODRIGUEZ DE MENDOZA, and UTCUBAMBA.
- Screen 3 (2.2.3 Distrito de notificación):** Shows a list of districts with radio buttons: SAN NICOLAS, CHIRIMOTO, COCHAMAL, HUAMBO, LIMABAMBA, LONGAR, MARISCAL BENAVIDES, MILPUC, OMIÁ, SANTA ROSA, and TOTORA. At the bottom of this screen, there is a button labeled 'VISTA AL EDEPE'.

En la siguiente sección se escoge si el beneficiario está casado o vive con alguien. En caso de responder afirmativamente aparecerán los siguientes datos (Figura 15):

- Nombre del cónyuge/conviviente.
- Primer apellido del cónyuge/conviviente
- Segundo apellido del cónyuge /conviviente
- RUC
- Tipo de documento (DNI/Carné de extranjería)
- Número de documento de identidad.
- Verificado
- Fecha de nacimiento
- Género
- Año de matrimonio/año de inicio de convivencia

FIGURA 15. DATOS DEL CÓNYUGE/CONVIVIENTE

### Documento de soporte y características

Si se selecciona la opción “Tiene Documentos” se podrán adicionar documentos al formulario (Figura 16). Para cada documento se pedirán los siguientes datos:

- Nombre del documento
- Foto del archivo
- Observaciones

FIGURA 16. PROCESO DE AGREGAR DOCUMENTOS

Puede seleccionar si desea agregar más documentos. En caso de seleccionar “Agregar” se volverán a pedir los datos de un nuevo documento.

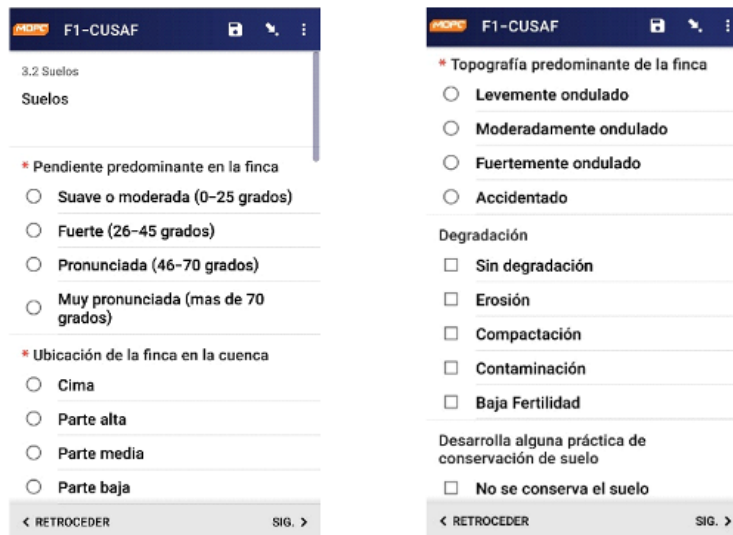


En el apartado de suelos puede seleccionar:

- Pendiente predominante en la finca
- Ubicación de la finca en la cuenca
- Topografía predominante de la finca
- El tipo de degradación
- Si desarrolla alguna práctica de conservación de suelo
- Si está interesado en recibir apoyo para practicar de conservación de suelo
- Explicar de qué forma podría recibir apoyo para implementar prácticas de conservación de suelo.

En el caso en que las listas marcadas con un círculo solamente se podrá seleccionar un elemento (selección simple). Mientras que las listas que usan cuadrados son de selección múltiple, por lo que se podrán marcar varios elementos (selección múltiple).

FIGURA 17. EJEMPLOS DE LISTAS DE SELECCIÓN SIMPLE Y SELECCIÓN MÚLTIPLE



En fuentes y cursos de agua se puede seleccionar:

- Si ha observado problemas de agua
- Si desarrolla alguna práctica de conservación de agua
- Si está interesado en recibir apoyo para implementar prácticas de conservación de agua
- De qué forma podría recibir apoyo para implementar prácticas de conservación de agua.

En especies forestales se puede seleccionar:

- Está interesado en instalar especies nativas
- Está interesado en instalar especies categorizadas como amenazadas.
- De qué forma podría recibir apoyo para instalar especies nativas.
- De qué forma podría recibir apoyo para instalar especies amenazadas.

### Documento asociados

En esta sección se capturan los documentos que son parte del expediente del futuro titular de la CUSAF. En primer lugar, se debe marcar si cuenta o no con el documento y a continuación se sube el correspondiente (Figura 18). Los documentos que se pueden subir son:

- Declaratoria de Interés
- Documento que acredita posesión
- Plano de ubicación
- Acuerdo de colindancia
- Declaración jurada de compromiso.

**FIGURA 18. VISTA PARA ADJUNTAR DOCUMENTOS**

The screenshot displays a mobile application interface with a dark blue header containing the text 'F1-CUSAF'. Below the header, there are four sections, each starting with a red asterisk and a question. Each question is followed by two radio button options: 'Sí' and 'No'. The questions are:
 

- Tiene documento que acredita posesión?
- Tiene documento Plano de ubicación?
- Tiene documento Acuerdo de colindancia?
- Tiene documento Declaración jurada de compromiso?

 At the bottom of the screen, there is a grey bar with two buttons: 'RETROCEDER' on the left and 'SIG. >' on the right.

### Datos visita

En esta sección, se completan los datos referentes a la visita de inspección ocular (Figura 19). Los datos solicitados son:

- Fecha de la visita
- Hora de la visita
- Nombre y apellidos de la persona que atiende
- Firma de la persona que atiende
- E-mail de la persona que atiende
- Teléfono de la persona que atiende.

Para ARFFS se solicitan los datos los datos:

- Nombre y apellidos del técnico ARFFS
- Cargo del técnico ARFFS
- Firma del técnico ARFFS

**FIGURA 19. DATOS REFERENTES A LA VISITA DE INSPECCIÓN OCULAR**

The figure displays three sequential screenshots of a mobile application interface for data entry. Each screen has a dark blue header with the text 'F1-CUSAF' and standard mobile navigation icons. The first screenshot, titled '5.1 Detalles Visita', contains four sections: 'Fecha de la visita' with a 'Selecciona la fecha' button and a message 'No se ha seleccionado una fecha'; 'Hora de la visita' with a 'Selecciona la hora' button and a message 'No se ha seleccionado una hora'; 'Nombre y apellidos de persona que atiende' with a text input field; and 'Firma de persona que atiende' with an 'Adjuntar firma' button. The second screenshot, titled '5.2 ARFFS', contains three sections: 'Hora de la visita' with a 'Selecciona la hora' button and a message 'No se ha seleccionado una hora'; 'Nombre y apellidos de persona que atiende' with a text input field and an 'Adjuntar firma' button; and 'Firma de persona que atiende' with a text input field. The third screenshot, also titled '5.2 ARFFS', contains two sections: 'Nombre y apellidos del Técnico ARFFS' with a text input field; and 'Cargo del Técnico ARFFS' with a text input field. Both the second and third screenshots have a 'Firma del Técnico ARFFS' section with an 'Adjuntar firma' button. At the bottom of each screen are navigation buttons: '< RETROCEDER' on the left and 'SIG. >' on the right.

Una vez terminados los formularios se procede a guardarlos. Se debe marcar el check “Marcar formulario como finalizado” para indicar que está listo para ser guardado (Figura 20).

**FIGURA 20.**  
**VISTA PARA GUARDAR**  
**EL FORMULARIO**



### 3.5.2 Formulario F2-DI

A continuación, se ve el completado del Formulario F2-DI que corresponde a la gestión de divisiones internas del CUSAF (Figura 21).

**FIGURA 21.**  
**FORMULARIO DE**  
**DIVISIÓN INTERNA**



### Datos de la división interna

En esta sección están presentes estos dos campos (Figura 22).

- Código CUSAF temporal
- Código de división interna

Estos dos campos requieren respuesta obligatoria.

**FIGURA 22. DATOS DE LA DIVISIÓN INTERNA**

La imagen muestra una interfaz de usuario de una aplicación móvil. En la parte superior, hay una barra de estado con el texto 'F2-DI'. Debajo, el título de la sección es '1. Datos de la División Interna'. Hay dos campos de texto con un asterisco rojo que indica que son obligatorios: 'Código CUSAF Temporal' y 'Código de División interna'. El campo 'Código de División interna' está actualmente vacío. Debajo de los campos, hay un botón que dice '¡Respuesta obligatoria!'. En la parte inferior, hay una barra de navegación con los botones 'RETROCEDER' y 'SIG.'.

### Cobertura

En esta sección se encuentran el resto de los atributos de una división interna siguiendo una clasificación jerárquica (Figura 23). Algunos campos y opciones de campos se habilitarán o deshabilitarán en dependencia de la opción marcada anteriormente, siguiendo una estructura jerárquica. Es posible que elementos como pastos, especies, cultivos estén presentes en algunas divisiones internas y en otras no, todo depende de la estructura definida.



FIGURA 23. ESTRUCTURA JERÁRQUICA DE LA DIVISIÓN INTERNA

The figure displays three sequential screenshots of a mobile application interface for 'F2-DI'. Each screen has a dark blue header with the 'SIG' logo and the text 'F2-DI'. The first two screenshots show a list of options with radio buttons. The third screenshot shows a scrollable list of options.

- Screenshot 1:**
  - 3. Cobertura
    - \* Cobertura
      - Con Cobertura Vegetal – Terrestre
      - Sin Cobertura Vegetal – Terrestre
    - \* Condición de manejo
      - Natural
      - Manejada

- Screenshot 2:**
- 3. Cobertura
  - \* Cobertura
    - Con Cobertura Vegetal – Terrestre
    - Sin Cobertura Vegetal – Terrestre
  - \* Condición de manejo
    - Natural
    - Manejada
  - \* Cobertura principal
    - Arbórea
  - \* Asociación con árboles
    - N/A
- Screenshot 3:**
- 3. Cobertura
  - \* Cobertura
    - Con Cobertura Vegetal – Terrestre
    - Sin Cobertura Vegetal – Terrestre
  - \* Condición de manejo
    - Natural
    - Manejada
  - \* Cobertura principal
    - Arbórea
  - \* Asociación con árboles
    - N/A
  - \* División Interna Final
    - Bosque Primario (1)
    - Bosque Secundario (2)

Una vez terminado los formularios se muestra esta vista y se da escoge la opción "Guardar Formulario" y sale del formulario.

FIGURA 24. VISTA PARA GUARDAR UN FORMULARIO

The screenshot shows a confirmation screen with a dark blue header containing the 'SIG' logo and 'F2-DI'. The main content area is white and contains the following elements:

- Text: "Esta al final de 'F2-DI'."
- Text: "Ggh-Jgg- F3 - División Interna - 3"
- Text: "Marcar el formulario como finalizado" with a checked checkbox icon.
- Text: "Guardar Formulario y Salir" inside a grey button.
- Text: "< RETROCEDER" at the bottom left.

### 3.6 Edición de un formulario

La edición de los formularios puede hacerse antes de realizar su envío (Figura 25). Para hacerlo, hay que ir al menú general y seleccionar “Editar formularios”. Aparecerá una lista a editar.

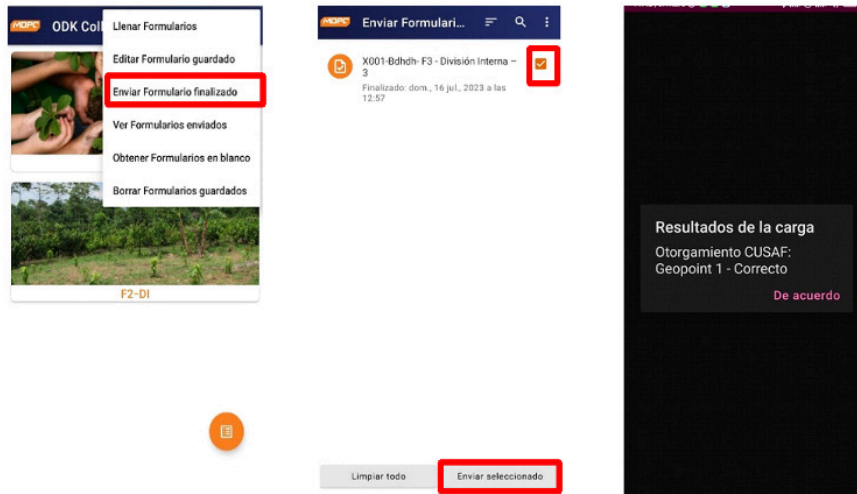
FIGURA 25. OPCIÓN DE EDICIÓN DE FORMULARIOS



### 3.7 Envío de formularios al servidor

Este procedimiento se realiza mediante la selección en el menú principal de “Enviar formulario finalizado” o mediante el botón situado en la parte inferior derecha de la pantalla principal. Al hacerlo se desplegará una lista con los formularios finalizados. Se seleccionan los que se deseen enviar y a continuación se da click en el botón “Enviar seleccionados”. Al finalizar el envío, nos aparecerá un mensaje con el resultado (Figura 26).

FIGURA 26. ENVÍO DE FORMULARIO AL SERVIDOR



### 3.8 Punto de delimitación

La sección de “Punto Delimitación” presente en la aplicación CUSAF tiene el objetivo de registrar toda la información geográfica de los puntos de delimitación de una CUSAF. Para agregar un punto de delimitación se escoge la opción de punto de delimitación y aparecerá un mapa.

Para agregar un punto en este mapa se debe marcar el botón de la parte inferior derecha y se agregará un punto al mapa, en el lugar donde actualmente se encuentre el usuario con el dispositivo móvil. Otra forma de agregar un punto de delimitación de un CUSAF es presionando en el punto deseado sobre el mapa y se agrega un punto donde se hizo(Figura 27).

Para eliminar un punto de delimitación del mapa es dando doble tap sobre el punto que se quiera eliminar en el mapa con la aparición de una ventana emergente asegurándose que quiera eliminar el punto.

FIGURA 27. VISTA PARA GUARDAR PUNTOS DE DELIMITACIÓN



Para editar un punto de delimitación en el mapa se da un único tap en el punto deseado y aparecerá la opción. Los campos para editar son:

- ID CUSAF
- Observaciones
- Código punto
- Coordenada UTM
- Tipo punto

Una vez editado, se da click en la opción de "Guardar" para cambiar los datos editados.

FIGURA 28. VISTA DE LA VENTANA EDITAR PUNTO



**Editar Punto**

ID CUSAF  
X001

Código Punto  
Gasolinera 01

Tipo de Punto  
Limite CUSAF

Observaciones  
Ejemplo de Geopoint

**Coordenada UTM**  
Hemisferio Norte

18Q 479,583.69m E 2,228,141.75m N

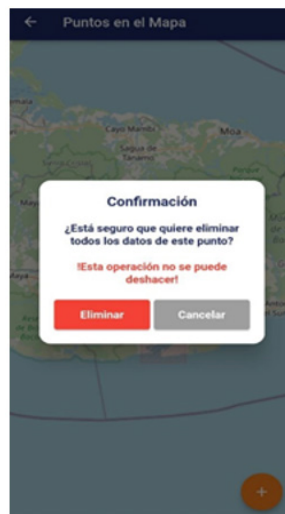
Norte (m.)	Este (m.)
2,228,141.75	479,583.69

Número de zona	Letra de zona
18	Q

Cancelar Guardar

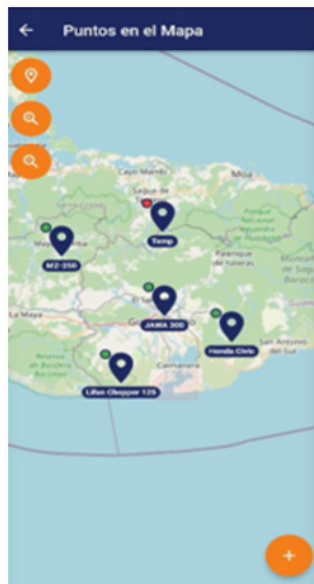
Una vez agregados y editados los puntos de delimitación en el mapa del CUSAF se procede a guardar (Figura 29).

FIGURA 29. VENTANA PARA LA SELECCIÓN GUARDAR



Esta sección tiene la particularidad de poder trabajar sin conexión. Los puntos son guardados en el almacenamiento interno del dispositivo móvil y serán enviados una vez el dispositivo cuente con conexión a Internet. Los puntos que ya han sido enviados al servidor no podrán ser editados ni eliminados. Estos puntos son señalados en verde, mientras que los puntos que aún no han sido enviados son señalados en rojo (Figura 30).

**FIGURA 30. MANEJO DE PUNTOS EN EL APLICATIVO MÓVIL**

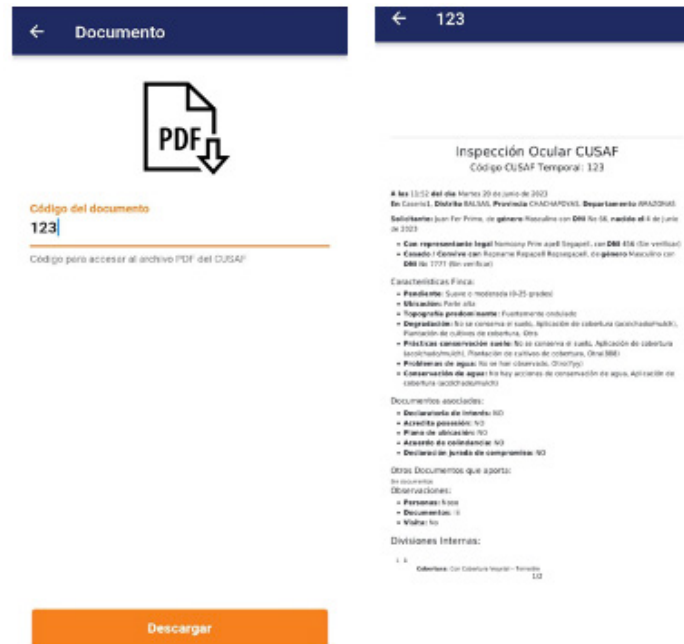


### 3.9 Generar PDF formularios

La sección "Generar PDF Formularios" tiene como objetivo imprimir las fichas de un CUSAF suministrando su código. Para generar un PDF se agrega el código del CUSAF y se oprime el botón "Descargar" (Figura 31). En caso de que exista una CUSAF con el código suministrado, se mostrará la ficha en formato PDF que contiene todos los datos de este. En caso contrario se muestra un mensaje de error.



FIGURA 31. VISTAS PARA LA VISUALIZACIÓN DE LA FICHA PDF



El contenido presentado describe las funcionalidades y los pasos para completar satisfactoriamente el llenado de los formularios con datos de campo durante la inspección ocular junto con el futuro titular de CUSAF. Toda la información será gestionada a través del aplicativo web dentro del Sistema de Gestión CUSAF.







 **AgroFor**

